

Division of Birds

1594

756
M. M.

2

Ornithologisches Jahrbuch.

ORGAN

für das

palaearktische Faunengebiet.

Herausgegeben und redigiert

von

Victor Ritter von Tschusi zu Schmidhoffen,

früherer Präsident d. „Com. f. ornith. Beob.-Stat. in Oesterr.-Ungarn,“ Ehrenmitgl. d. „Ungar. ornith. Centrale“ in Budapest, des ornith. Ver. in München, des Ver. f. Vogelk. in Innsbruck, des Ver. f. Vogelk. & Vogelsch. in Salzburg, ausserord. u. correspond. Mitgl. d. „Deutsch. Ver. z. Schutze d. Vogelw.“ in Halle a/S., der „Naturf.-Gesellsch. d. Osterlandes“ des Siebenb. Ver. f. Naturw. in Hermannstadt, Corresp. Memb. of the „Amer. Ornithol. Union“ in New-York, Mitgl. d. „Allgem. deutsch. ornith. Gesellsch.“ in Berlin, etc.

— XIII. Jahrgang. —

1902.

Mit einer Tafel.

Hallein 1902.

Druck von Ignaz Hartwig in Froudenthal (Schles.), Kirchenplatz 13.

Verlag des Herausgebers.



Inhalt des XIII. Jahrganges.

Aufsätze und Notizen.

	Pag.
A. Bau: Ist der Kuckuck nützlich? (Antwort)	61—65
H. Fischer-Sigwart: Zwei Seltenheiten der Schweizer Ornith.	235
H. Goebel & N. Ssmirnow: Die Wintervögel der Murmanküste	44—49
— Zip Nawolok	107—126
R. Hänisch: Über den Winterkleid-Isabellismus von <i>Anas boscas</i>	65—67
C. E. Hellmayr: Untersuchungen über einige palaearktische Vögel	26—43
— Die Formen von <i>Passer petronius</i>	126—129
O. Herman: (An den Herausgeber)	239
G. Janda: Weitere Berichte über den Röthelfalken in Süd-Mähren	49—56
H. Johansen: Ornithologisches von der sibirischen Eisenbahn	1—26
— Ornithologische Beobachtungen im Gouvernement Tomsk während des Jahres 1899 (m. einer Tafel)	161—189
K. Kněžourek: Weitere ornithologische Notizen aus der Umge- bung von Starkoč bei Časlau	135—141
Th. Kormos: Zehn Tage an der Maros	141—147
K. Loos: Einiges über einen Fundort von Krähenauswürfen	58—61
H. Bar. Loudon: Ergebnisse einer ornithologischen Sammelreise nach Central-Asien	81—106, 190—233
H. Bar. Loudon & Vict. Ritt. v. Tschusi zu Schmidhoffen: <i>Coracias garrulus semenowi</i> nov. subsp.	148—150
J. Luzecki: Ornithologisches aus der Bukowina	150—151
P. E. Schmitz: Aus dem Vogelleben der Insel Porto Santo	130—135
Vict. Ritt. v. Tschusi zu Schmidhoffen: Über palaearktische Formen I.	68—72
— Ornithologische Notizen	72—73
— Über palaearktische Formen II.	234—235
— Weitere Bereicherung der Madeira-Ornis	235
N. Zarudny: Über einen neuen Wasserschwätzer	57—58
— Über eine wenig bekannte Form von <i>Emberiza citrinella</i>	58

	Pag.
F. Lindner: Zum Vorkommen der Steppenweihe in Mitteleuropa	156
C. Loos: Etwas über Auswürfe der Nebelkrähe	77
— Eichelheher und Nonnenfalter	153
L. Lorenz Ritt. v. Liburnau: Die Schwalbe. N. F. II. 1900—1901	151
F. v. Lucanus: Die Höhe des Vogelzuges auf Grund aeronautischer Beobachtungen	156—157
Arm. Lucifero: Avifauna calabria	158
J. v. Madarász: Über einen neuen palaearktischen Vogel: <i>Acanthopneuste puella</i>	178
G. Martorelli: Due nuovi d'ibridismo negli Uccelli	76
E. Oustalet & J. de Claybrooke: III. Congrès ornithologique international	158
C. Parrot: II. Jahresbericht des »Ornitholog. Vereines« München für 1899 und 1900	152
J. v. Pleyel: Ein Beitrag zur Ornithologie von Vindobona	157—158
O. Reiser & J. Knotek: Ergebnisse der ornithologischen Zugbeobachtungen in Bosnien und der Hercegovina	151—152
E. Rößler: Hrvatska Ornitološka Centrala. I. Godišnje izvještai	237—238
H. Schalow: Beiträge zur Vogel fauna Central-Asiens	78
R. Bar. Snouckart van Schauburg: Waarnemingen van 1 Mai 1900 bis 30 April 1901 gedaan	77
J. Thienemann: Vogelwarte Rossitten	79
— — — — —	152
— Über das Aufwachsen und den Federwechsel der Märzente	152
— Einiges über die Steppenweihe	153
— I. Jahresbericht (1901) der Vogelwarte Rossitten	237
H. Winge: Fuglene ved de danske Fyr i 1900	77
H. F. Witherby: Bird-Hunting on the White Nile	238

An den Herausgeber eingegangene Druckschriften.

p. 158—160, 240.

Corrigenda.

- p. 58, Zeile 1 von oben muß es heißen: Gould, statt Goud.
 p. 90, Zeile 17, p. 99, Zeile 6 von unten, p. 102, Zeile 19 von oben und p. 195, Zeile 12 von oben muß es heißen: *Passer hispaniolensis transcaspicus*.

Ausgegeben am 19. Januar 1902.

Ornithologisches Jahrbuch.

ORGAN

für das

palaearktische Faunengebiet.

Herausgegeben
von

Victor Ritter von Tschusi zu Schmidhoffen,

rührender Präsident d. „Com. f. ornith. Beob.-Stat. in Oesterr.-Ungarn,“ Ehrenmitgl. d. „Ungar. ornith. Centrale“ in Budapest, des ornith. Ver. in München, des Ver. f. Vogelk. in Innsbruck, des Ver. f. Vogelk. & Vogelsch. in Salzburg, ausserord. u. correspond. Mitgl. d. „Deutsch Ver. z. Schutze d. Vogelw.“ in Halle a/S., der „Naturf. Gesellsch. d. Oesterlandes,“ des Siebenb. Ver. f. Naturw. in Hermannstadt, Corresp. Memb. of the „Amer. Ornithol. Union“ in New-York, Mitgl. d. „Allgem. deutsch. ornith. Gesellsch.“ in Berlin, etc.

XIII. Jahrgang.

Heft 1, 2. — Januar-April 1902.

Das „**Ornithologische Jahrbuch**“ bezweckt ausschliesslich die Pflege der palaearktischen Ornithologie und erscheint in 6 Heften in der Stärke von 2½ Druckbogen, Lex. 8. Eine Vermehrung der Bogenzahl und Beigabe von Tafeln erfolgt nach Bedarf. — Der Preis des Jahrganges (6 Hefte) beträgt bei directem Bezuge für das Inland **10 Kronen**, für das Ausland **10 Mk. = 12.50 Frs. = 10 sh. = 4.50 Rbl. pränumerando**, im Buchhandel **12 Kronen = 12 Mark**.

Lehranstalten erhalten den Jahrgang zu dem ermässigten Preise von **6 Kronen = 6 Mk.** (nur direct). Kauf- und Tauschanzeigen finden nach vorhandenem Raume auf dem Umschlage Aufnahme. Beilagen- und Inseraten-Berechnung nach Vereinbarung.

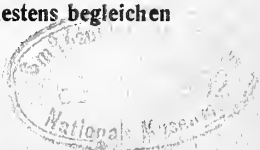
Alle Zusendungen, als Manuscripte, Druckschriften zur Besprechung, Abonnements, Annoncen und Beilagen bitten wir **an den Herausgeber, Villa Tannenhof bei Hallein, Salzburg**, zu adressieren.

Hallein 1902.

Druck von Ignaz Hartwig in Freudenthal (Schles.), Kirchenplatz 13.

Verlag des Herausgebers

Die noch mehrfach ausstehenden Abonnements ersuchen wir, ehestens beglichen zu wollen.



Subscriptions-Einladung

auf das in ungarischer Sprache erscheinende Werk
von

Dr. Julius von Madarász.

Magyarország Madarai, (Die Vögel Ungarns),

Leitfaden zur Kenntnis der heimischen Vogelwelt.

Das Werk erscheint in vornehmer Ausstattung in Quart-Format, mit Original-Zeichnungen und colorierten Tafeln vom Verfasser, in **10—12 Lieferungen mit einer deutschen Revue.**

Die bisher zur Ausgabe gelangten fünf Hefte umfassen auf 308 Seiten die Passeriformes, Coraciaeformes, Cuculiformes, Piciformes, Strigiformes, Accipitriformes, Pelecaniformes und Anseriformes mit zahlreichen Original-Abbildungen in Holzschnitt, 3 in Autotypie und 5 Tafeln in Handcolorit.

Subscriptions-Preis:

Pro Heft 3 Kronen ö. W., für das ganze Werk 30 Kronen.

Subscriptionen sind an den Verfasser:

Budapest, Ungar. Nation.-Museum, zoolog. Abtheilung,
zu richten.

==== Auf Verlangen wird das erste Heft zur Ansicht gesendet. =====

Fischzucht

ist der lohnendste Nebenerwerb der Landwirtschaft.



Jeder Teichwirt, jeder Sportsangler

abonniere die

„Deutsche Fischerei-Correspondenz“

Organ für die gesammte Binnenfischerei.

Herausgegeben unter Mitwirkung erster Autoritäten auf fischereiwirtschaftlichem und fischereisportlichem Gebiete.

Abonnementspreis ½ Jahr 6.— Mk.

Probe-Nummern kostenfrei! — Verlag: F. Clausen, Dresden 19.

Ornithologisches Jahrbuch.

ORGAN

für das

palaearktische Faunengebiet.

Jahrgang XIII.

Januar — April 1902.

Heft I, 2.

Ornithologisches von der sibirischen Eisenbahn.

Von **Herm. Johansen in Tomsk.**

In mehr oder weniger west-östlicher Richtung wird das Tomsker Gouvernement nahezu in seinen mittleren Theilen auf einer Strecke von ca. 950 Werst (1013,5 km.) von der transsibirischen Eisenbahn durchschnitten, welche dabei wesentlich verschiedene Gebiete berührt. Im Westen die einförmige, flache, mit inselartigen Birkenwäldungen bestandene, mit Flüsschen und Seen bedeckte, ornithologisch so interessante, reiches und verschiedenartiges Vogelleben aufweisende, unpassend Steppe genannte Baraba, im Osten das hügelige, mehr oder weniger hoch gelegene, an die Vorberge des Altai in vielen Beziehungen erinnernde Terrain im Gebiete des Flusses Tschulym, ungefähr in der Mitte die Reste des Urwaldes, der Taiga, welche der dort gelegenen, grösseren Eisenbahnstation den Namen gegeben, das ist in kurzen Worten das Gepräge des von der Bahn innerhalb der Grenzen des Gouvernements berührten Geländes.

Im Laufe des Sommers 1899 wurde von dem Professor der Zoologie der Tomsker Universität, Dr. med. et zool. N. Th. Kastschenko, eine Expedition ausgerüstet zum Zwecke der Erforschung der Thierwelt, hauptsächlich der Wirbelthierfauna im Gebiete der sibirischen Bahn. Mir als Assistenten wurde der Auftrag zutheil, meine besondere Aufmerksamkeit der Vogelwelt zu widmen. Das Zusammenbringen einer ornithologischen Collection, das Führen eines ornithol. Tagebuches, die Bestimmung des zusammengebrachten Materials, sowie die Veröffentlichung der ornithologischen Ergebnisse zählen zu meinen

Pflichten. Am Zusammenbringen ornithologischen Materials beteiligten sich ausser Prof. Kastsechenko und dem Verfasser dieses Berichtes ein recht gewandter Schütze und Präparator, der Diener des zool. Museums M. Tolmatschew, am Präparieren ausser dem soeben Genannten und dem Verfasser der stud. pharm. der Tomscher Universität K. A. Schawrow, ein Anfänger in dieser Kunst. Am Sammeln des zoologischen, theilweise auch ornithologischen Materials waren ferner beteiligt Herr Dr. med. S. M. Tchugunow und dessen Sohn M., Primaner des Tomscher Gymnasiums.

Zur Verfügung der Expedition stand für die ganze Dauer derselben der Waggon III. Classe Nr. 404 der mittelsibirischen Bahn, einer jener so äusserst bequemen Eisenbahnwagen, die bekanntlich auf der Pariser Weltausstellung 1900 die Aufmerksamkeit auf sich zogen. Dank der Liebenswürdigkeit seiner Excellenz, des Herrn Ministers der Wegecommunicationen, des Fürsten M. J. Chilkow, dem sich der Chef der Expedition am 28. Juni auf der Station Tatarskaja vorstellte, und dem Entgegenkommen der Beamten der Bahnverwaltung wurden den Gliedern der Expedition diverse Vergünstigungen zutheil.

Wenn ich in Folgendem über den Verlauf der Reise und die Resultate, soweit dieselben bis jetzt festgestellt sind, berichte, so will ich diese Arbeit doch nur als vorläufigen Bericht betrachtet wissen, da die ausführliche Bearbeitung seiner Zeit in russischer Sprache in den Arbeiten der Tomscher Universität erscheinen soll.

Die Daten sind in diesem Berichte, wie in allen in dieser Zeitschrift von mir erscheinenden Abhandlungen nach dem neuen Stil.

Die Expedition war sammlerisch thätig an folgenden Stationen der Bahn innerhalb des Tomscher Gouvernements:

Station Tatarskaja	904	Werst	} Von Tscheljabinsk (der Anfangsstation der transsibirischen Bahn) ostwärts gerechnet.
„ Ubinskaja	1128	„	
„ Kotschenewo	1285	„	
„ Ssudshenka	1584	„	
„ Ishmorskaja	1617	„	
„ Krassnaja	1841	„	

Von diesen Stationen ist Tatarskaja der westlichste Punkt des Gouvernements Tomsk an der Bahn, während Krassnaja die östlichste Station darstellt. Die Umgegend jener grenzt an das Gouvernement Tobolsk, während diese vom Gouvernement Jenisseisk bloss durch den Fluss Tschulym geschieden ist. Die Expedition untersuchte ferner die Umgegend der Station Kalatschinskaja (820 Werst) im Gouv. Tobolsk. Der Verfasser dieses Berichtes hielt sich kurze Zeit in den Städten Omsk (746 Werst), Mariinsk (1686 Werst) und Atschinsk (1874 Werst) auf.

Im mittleren Theile der Bahn, zwischen Kotschenewo und Ssudshenka hielt sich die Expedition nicht auf, theilweise aus Zeitmangel, theilweise weil vorausgesetzt werden kann, dass in faunistischer Hinsicht dieses Gebiet wenig Neues und Interessantes im Vergleich zu der Fauna der Umgegend der Stadt Tomsk bieten würde.

Am 18. Juni waren alle Vorbereitungen zur Reise beendet, der Waggon stand in der Abfahrtsstation Mesheninowka bereit uns aufzunehmen. Ein Theil der Mitglieder der Expedition war schon eingetroffen, der andere noch in den gastlichen Räumen der Villa des Chefs der Expedition zu einem Abschiedsmahl vereinigt. Gegen Abend fand die Abreise statt. Als erstes Ziel hatten wir uns die Station Ubinskaja gesteckt. Der Weg dahin, soviel vom Waggonfenster zu sehen war, bot nicht viel des ornithologisch Interessanten. Zwischen den Stationen Ssokuv und Obj (etwa 1350 Werst von Tscheljabinsk) sahen wir einen Kiebitz (*Vanellus vanellus* L.), auf den Tümpeln und Seen trieben sich diverse Enten (*Anas boscas* L., *An. crecca* und *circia* L.) umher, auch eine Kronschnepfe (*Numenius arcuatus*, wohl *lineatus* Cuv.) wurde beobachtet. Die zoologischen Untersuchungen in Ubinskaja (Station und Kirchdorf im Kainsker Kreise) begannen am 20. Juni. Die Nebelkrähe (*Corvus cornix* L.) war häufig in der Nähe der Stationsgebäude und zwar in sehr hellen Exemplaren: Das Grau der bei Tomsk vorkommenden Exemplare erscheint mir von einem dunkleren Farbenton. Wir hörten den Ruf des Kuckucks (*Cuculus canorus* L.) wiederholt, doch vermisste ich das heissere Tu-tu-tu des kleineren östlichen Kuckucks (*Cuculus intermedius* Vahl.), und meine diesbezüglichen Erkundigungen bei den Bewohnern des Ortes führten zu keinem Resultat; diese Species scheint in

Ubinskaja nicht vorzukommen. Nadelwald findet man an der sibirischen Bahn im westlichen Theil des Tomsker Gouvernements bloss in der Umgegend von Ubinskaja; doch kommt bloss die Kiefer (*Pinus sylvestris*) vor. Die ganze gewaltige Strecke zwischen dem Riesenstrom Obj und der Anfangsstation Tscheljabinsk weist nur bei Ubinskaja Vertreter des Genus *Pinus* auf, sonst ist, wo überhaupt Wald vorhanden, nur die Birke zu sehen. Diese Laubwaldungen ermüden das Auge des Reisenden, und vergebens schaut er nach den satteren Farben der immergrünen Nadelbäume aus. Der bei Ubinskaja stehende Kiefernwald, im Torfgrund einer Tundrainsel mit eigenthümlicher Flora wurzelnd und aus krüppelhaft schwachen, wenn auch alten Stämmen bestehend, erschien mir besonderer Beachtung wert, und in ihn lenkte ich meine Schritte. Doch hatte ich mehr zu finden gehofft! In diesem, die Bezeichnung „Rjam“ führenden Walde war wenig Vogelleben zu merken. Vom Aste einer Kiefer ertönte der Gesang einer *Sylvia cinerea fuscipilea* (Landb.) und den Sänger, ein altes ♂ (Flügelänge 73 mm.) erbeutete und präparierte ich für die Sammlung. *Emberiza leucocephala* Gm. war häufig. An einem Entwässerungsgraben fand ich *Motacilla alba* L. mit schon flüggen Jungen. Auffallend erschien mir das Fehlen von Drosseln und Spechten. An waldfreien Stellen in der Umgegend der Station ertönte der Ruf von *Crex crex* (L.) und *Coturnix coturnix* (L.), an dem See bei der Station trieben sich Enten und *Totanus ochropus* L. umher. Im sumpfigen Terrain, an einem der Gräben, erbeutete ich *Saxicola oenanthe* L. in einem ♂ ad. — Durch den Bau der Bahn und Trockenlegung vieler Gebiete sind diesem Steinschmätzer günstige und zusagende Aufenthaltsorte geschaffen worden, sein Verbreitungsgebiet hat sich ausgedehnt und die Anzahl der Individuen ist eine grössere geworden. Die alten Steinschmätzer waren mit dem Füttern ihrer Nachkommen beschäftigt. Professor Kastschenko kehrte von einer Excursion mit zwei Exemplaren von *Pratincola maura* (Pall.), einem ♂ ad. des Fichtenammers (*Emb. leucocephala* Gmel.) und einem Spornpieper (*Anthus richardi* Vieill.) mit interessanten symmetrischen Hornsubstanzwucherungen an den Tarsen beider Füsse zurück. Am See wurde ferner erbeutet *Charadrius minor* M. et W. — Auch die Einwohner des Ortes fingen an, uns bei

der Erwerbung von zoologischen Objecten Dienste zu leisten. Herr J. L. Nesluehowski sandte uns eine für die Sammlung freilich nicht mehr brauehbare, aber sonst immerhin interessante Haut der Kolbenente (*Fuligula rufiga* Pall.). Das Exemplar war fünf Tage vor unserer Ankunft auf dem See bei der Station aus einer Gesellschaft von sieben Stück geschossen worden. Unser Diener, vom See zurückkehrend, brachte 3 pulli von *Anas boschas* L. heim. *Vanellus vanellus* (L.) war recht häufig bei der Station, über *Vanellus gregarius* Pall. konnte nichts in Erfahrung gebracht werden. Nach den Erzählungen hier ansässiger Leute zu urtheilen, kommt bei Ubinskaja eine Art Beutelmeise (*Aegithalus* sp.) vor, deren Nester von den Bauern gesueht werden sollen. Wir erhielten jedoch keine. Einige Hinweise auf das Vorkommen von *Upupa epops* L. fehlten nicht, doch konnten sich die Glieder der Expedition nicht von der Anwesenheit des Wiedehopfs überzeugen. Auch wurde berichtet, dass man im Laufe der letzten fünf Jahre einigemal den weissen Kranich (*Grus leucogeranus* Pall.) gesehen habe, doch nie wäre jemand zu Schuss gekommen, da der Vogel sehr scheu sei. Einen Rüttelfalken sah ich auf einer Birke sitzen, doch blieb unentschieden, ob es *Falco tinnunculus* L. war. *Passer montanus* L. und *domesticus* L. trieben beide ihr Wesen im Dorfe, auch *Hirundo rustica* L. fehlte nicht. Der grosse Brachvogel kommt häufig vor, Saatkrähen (*Corvus frugilegus* L.) dagegen, wie uns mitgetheilt wurde, selten.

Während der folgenden Tage gelangten in der Umgegend der Station Ubinskaja folgende Vögel zur Beobachtung, resp. bereicherten die Sammlung.

Carduelis carduelis major (Taez.) trieb sich am Graben des Bahnkörpers umher, sich auch auf der Telegraphenleitung niederlassend, *Cuculus canorus* L., *Emberiza leucocephala* Gmel., *Turdus pilaris* L., *Alauda arvensis* L., *Grus grus* (L.), *Budytes flavus beema* (Sykes), *Sylvia cinerea fuscipilea* (Landb.). (Flügel-länge 74 mm., ♂ ad.), *Emberiza aureola* Pall., *Anthus trivialis* L. waren in den Birkenwäldungen ausserhalb des „Rjam“ und auch auf den baumlosen offenen Flächen mehr oder weniger häufig. Nach den Aussagen der Bewohner kommt der Schwan (*Cygnus musicus* Bechst.) als Brutvogel vor. Der unmittelbar bei der Station befindliche Urakow'sche See lockt bloss wenig

Möven an. Ein *Larus canus niveus* (Pall.) wurde am 21. über den See fliegend gesehen, ein paar Tage später auch *Larus ridibundus* L. Haustauben sind wie überall in russischen Dörfern auch hier vorhanden; sämtliche haben weisse Bürzel. Ich vermisste Sprosserschlag, der um diese Zeit die Umgegend von Tomsk so herrlich belebt. Zum Kauf angeboten wurde uns die Haut eines alten *Astur palumbarius* L., auch die noch immer einen begehrten Handelsartikel bildenden Häute von *Pica pica leucoptera* (Gould.) Ein ausgestopftes Exemplar von *Colymbus arcticus* L. (im Herbst 1898 geschossen), wurde uns gezeigt. *Charadrius minor* M. et W. treibt sich auch auf dem trocknen Bahnkörper zwischen den Schienen umher.

Da die nächste Umgegend der Station mehr oder weniger genau durchsucht war und nicht mehr viel zu versprechen schien, dünkte ein etwas grösserer Ausflug recht zweckentsprechend, und als Ziel diente der grosse Ubin'sche See. Am Abend des 21. Juni machte ich mich in Begleitung des Dieners auf einem guten Zweigespann zum See auf, der von der Station circa 15 bis 18 Werst in ungefähr nördlicher Richtung entfernt liegt. Am Wege dahin trafen wir zwei Kaiseradler (*Aquila melnaëctus* L.) an, die auf Birken bäumend, uns ziemlich nah heranliessen, doch nicht so nah, dass unsere Schüsse ihnen etwas anthun konnten, weil die Ladungen zu schwach und bloss Schrotpatronen mitgenommen worden waren. *Corvus monedula collaris* (Drum.) war recht häufig, doch das Halsband recht schwach entwickelt, fast fehlend. In einer Entfernung von bloss 30 Schritten vom Wege sass im Grase ein alter Birkhahn, doch verfehlte ihn mein Schuss trotz der geringen Entfernung, weil es ein Ding der Unmöglichkeit war sicher zu schiessen, aus keinem anderen Grunde, als der Myriaden von blutdürstigen Stechmücken wegen, die uns die ganze Excursion an dem See gründlich verleideten und den Aufenthalt im Freien an einigen Stellen zu Folterqualen machten. Beim Richten des Gewehres auf den zu schiessenden Vogel stachen sie nicht nur Gesicht, Augen, Hals und Hände, wobei keine einzelnen Stiche, nur allgemeiner Schmerz empfunden wurde, sondern sie bedeckten den ganzen Schützen, sogar dessen Gewehr. Die Läufe meines Gewehres waren mit einem grauen Mückenpelz förmlich bezogen, und das Zielen wurde nicht wenig erschwert, da das Korn

durch die Menge der auf der Flinte sitzenden Mücken unsichtbar war. Nicht leicht ist es in der Baraba um diese Jahreszeit zu sammeln! — In den zu beiden Seiten des Weges sich hinziehenden Birkenbeständen waren häufig *Cuculus canorus* L. und *Falco tinnunculus* L., gehört wurde *Oriolus oriolus* (L.), erbeutet *Anthus trivialis* L. In grossen Gesellschaften machte sich *Corvus cornix* L. bemerkbar. Je näher wir zum Ubin'sehen See kamen, der bei den Bewohnern die stolze Bezeichnung „Meer“ trägt, (wie in Sibirien üblich, wird diese Bezeichnung ja auch anderen Seen, z. B. dem Baikalsee beigelegt), desto häufiger hörten wir den Ruf des grossen Braehvogels. Unweit des Weges auf einem Acker sahen wir einen Trupp von circa 8 *Larus canus nivicus* (Pall.), herrliche Vögel, die mit dem Sammeln von Insecten beschäftigt waren. In einem praechtvollem Contrast stand die theilweise schneeweisse Färbung dieser nordischen Möven mit dem schwarzem, vor kurzem erst aufgeworfenen Erdreich des Ackerfeldes. Trotz aller Mücken schoss ich aus der Schar ein ♀. Während ich das Exemplar vom Boden aufhob und mit Kartoffelmehl die Wunden bestreute, damit das schöne Gefieder keine Blutflecken erhalte, kreisten die Genossen der Geschossenen mit kläglichem Geschrei in geringer Höhe über mir. Als Mageninhalt fand ich ausschliesslich Reste von Insecten, einen *Carabus* sp., eine *Libellula* sp. und dergl. Leicht hätten noch weitere Exemplare geschossen werden können; da aber unser Patronenvorrath kein sehr grosser war, liessen wir hier die Möven in Ruhe und langten bald in dem am Ufer des Sees gelegenen, P. Kabanow gehörenden Gehöft an, wo eine Fischerfamilie lebt. Die Ufer des Sees, wie die ganze Gegend sind ungemein flach, man hat gar keinen Ausblick auf den See; ich stand mit meinen Stiefeln während der Exeursionen mehrfach im Wasser des Sees, habe dessen Wasserfläche aber überhaupt nicht zu Gesieht bekommen, denn das Ufer ist mit einer hohen Wand Rohr und Schilf bestanden, die weder über sich hinwegsehen liess, noch Durchblicke gewährte. Diese Schilf- und Riedgraszone ist recht breit und innerhalb derselben gleiten auf schmalen, pfadartigen Wasserstreifen die Fischer täglich auf den See hinaus, um ihrer Beschäftigung und fast einzigen Erwerbs- und Nahrungsquelle nahezugehen. Im Gehöft angelangt, machte ich mich ohne Zeitverlust mit der Flinte auf, um die

Umgehend kennen zu lernen. *Charadrius minor* M. et W. war auch hier häufig, in Mengen sah ich *Vanellus vanellus* (L.), allseits ertönte das Paarungsgebrüll der Rohrdommel (*Botaurus stellaris* (L.)). Diese Töne hörten wir während der ganzen Nacht, am Morgen und sogar während der Mittagszeit. An Mücken war auch hier leider kein Mangel, und als ich auch hier einen Fehlschuss gethan, hörte ich plötzlich ein seltsames Lachen. Ich war anfangs ganz überrascht, wusste ich mich doch allein. Das Lachen wiederholt sich, es nähert sich, es ertönt über mir. Mich und mein Treiben am See hatte die schönste, grösste und prächtigste der Barabamöven verlacht. Mit fast menschlichem Gelächter flog über mir dahin, vom See kommend, die grosse Silbermöve (*Larus cachinnans* Pall.). Die Lokalbenennung dieser Art am See ist russisch „Kluscha.“ Ein Fischer schoss für uns ein schönes ♂ ad., das von mir für die Sammlung präpariert wurde. Die Maasse dieses Exemplares sind: Culmen 65 mm., Mundspalte 81 mm., Flügel 430 mm., Steuer 176 mm., Tarsus 68 mm. Die Färbung des Schnabels entspricht nicht ganz der von Prof. v. Menzbier entworfenen Beschreibung, und die rothe Färbung der unteren Schnabelhälfte wird von ihm gar nicht erwähnt. Ausser dieser Art flogen am See auch *Larus canus nivcus* (Pall.) und relativ wenig *Larus ridibundus* L. umher. Unweit der Umzäunung des Gehöftes sass auf einem Pfahl eine Rohrweihe (*Circus aeruginosus* L.). Seit 3 Uhr morgens am 22. waren wir am See sammlerisch thätig, doch auch in den Morgenstunden machten sich die Mücken nur allzusehr bemerkbar. Ausser Möven wurde erbeutet ein ♀ der gelben Bachstelze, das mit dem bald darauf erbeuteten ♂ zur Subspecies *Budytes flavus beema* (Sykes) gehört. Ich bemühte mich längere Zeit, einen im Rohr singenden *Acrocephalus* zu erbeuten, und als ich den Vogel geschossen, konnte ich ihn leider nicht finden. Die Pflanzenzone des Ufers war von vielen Exemplaren verschiedener Schilf- und Rohrsänger bevölkert, doch erheben sie sich nur selten fliegend über die dichte Gewächsmasse. Ein ♂ des grossen Brachvogels (*Numenius arcuatus lineatus* (Cuv.)) wies folgende Dimensionen auf: Tarsus 84 mm., Flügel 300 mm., Schwanz ca. 135 mm., Schnabel von der Stirnbefiederung an in der Medianlinie bis zur Spitze in gerader Linie mit dem Zirkel gemessen 130 mm. Die Stare

(*Sturnus menzbieri* Sh.) in riesigen, mehrere hundert Individuen starken Flügen halten sich im Rohr auf, auch auf der Wiese beim weidenden Rindvieh, wo sie sich durch Vertilgen des überaus lästigen Dipterengeschmeisses sehr nützlich machen. Die braunen, ganz fleckenlosen Jungen sind vollkommen flügge. Beim Gehöft sind einzelne Starkästen angebracht. *Hirundo rustica* L. trägt, obgleich in vielen Paren nistend, offenbar doch nur wenig zur Decimierung der dem Wasser des Sees entstehenden Ummengen von Mücken bei. Enten in allen Arten giebt es sehr viele am See, auch Gänse wurden von uns gesehen, sowie theilweise mausernde Kraniche (*Grus grus* (L.). Schwäne sollen auf dem See brüten. Häufig sind ferner am See Kampfhähne (*Machetes pugnax* (L.) und die schwarzschwänzige Pfuhschnepfe (*Limosa melanura* Leisl.). In die Fischernetze gerathen beim Tauchen häufig der Polartaucher (*Colymbus arcticus* L.), dessen Localbenennung hier „Gaga-utsch“ ist, und der Haubensteissfuss (*Podiceps cristatus* L.), hier „Gagara“ genannt. Beide Arten haben den Hass der Fischer auf sich gezogen und werden, wo es nur angeht, getödtet, weil sie beim Tauchen kleinere Netze in Unordnung bringen. Häufig sollen diese Vögel in grösseren Fischernetzen ihren Tod finden und werden dann von den Leuten gewöhnlich an's Ufer geworfen. Zwei solche am Ufer liegende, schon theilweise in Fäulnis übergegangene Cadaver wurden dem Anatomen der Expedition, Herrn Dr. Tschugnow, zur Anfertigung von Skeletten für das zool. Museum übergeben. Im Magen des Polartauchers wurden kleine Steinchen gefunden; der Magen des Haubensteissfusses enthielt Federn, Theile von Käfern, Fischgräten und -Schuppen. Über die Bedeutung dieser im Magen beständig angetroffenen Federn spricht sich in einem sehr lesenswerten Artikel R. Biedermann im Jahrg. 1897, p. 6, 7 und 8 dieser Zeitschrift aus. Dr. Suschkin in „den Vögeln des Gouv. Ufa“ p. 1 hält es für besonders erwähnenswert, dass *Podiceps cristatus* auch auf grösseren, offenen Wasserbecken brüte, was offenbar auch für den Ubin'schen See Giltigkeit hat. — Beim Gehöft hörten wir sowohl *Coturnix coturnix* (L.), als auch *Crex crex* (L.). Im Laubwalde beim Gehöft waren weissflügelige Elstern vorhanden (*Pica pica leucoptera* (Gould.)). Die Fischerbevölkerung des Sees nährt sich im Frühlinge von den Eiern der verschiedensten Wasservögel; trotz-

dem sind die Vogelmengeten noch immer beträchtliche. Ich will meine kurze Schilderung des Besuehes dieses Sees nicht schliessen, ohne der Bewohner gedacht zu haben. Es sind russische Fischer, die ausser dem Fischfang etwas Ackerbau und Viehzucht treiben. Den Fischfang treiben sie das ganze Jahr hindurch. In der warmen Jahreszeit werden die Fische von der Rückenseite gespalten und an der Sonne auf besonderen Gestellen gedörst. So kommen sie auch in den Handel. Im Winter bereiten die Fische weniger Mühe, da man die Beute einfach gefrieren lässt. Der See enthält Karauschen, Hechte, Schleihen, Barsche und dergl., edlere Fischarten kommen nicht vor. Ausser gebratenen Karauschen wurde uns von unseren lebenswürdigen Wirten prächtvoller Hechtecaviar vorgesetzt. Die Häuser der Fischer sind meist recht reinlich, die Dielen mit sauber und ordentlich gearbeiteten Schilfmatten bedeckt. Auch in prähistorischen Zeiten sind die Ufer dieses Sees besiedelt gewesen. Gegen 50 sogenannter Tschudengräber als Überbleibsel längst entschwundener Geschlechter sind in der Nähe des Gehöftes zu sehen, und beim Aekern sind in dieser steinlosen Gegend granitene Mahlsteine und andere Steinwerkzeuge und -Waffen gefunden worden.

Am 24. Juni flog während einer Excursion vor meinen Füßen eine Bekassine auf, doch wurde das Exemplar leider nicht erlegt. Doppelschnepfen sollen in der Umgegend von Ubinskaja nicht vorkommen. Eine von Prof. Kastschenko am 24. Juni geschossenes ♀ von *Anthus trivialis* L. enthielt ein legreifes Ei. Auch *Emb. leucocephala* Gm. mit fast fehlender Bauchbefiederung enthielt im Eierstock grosse Eier. Prof. Kastschenko beobachtete einen, eine Feldmaus in den Fängen tragenden Rothfussfalken (*Falco vespertinus* L.). Am 25. gelangten zur Beobachtung *Circus aeruginosus* L., *Charadrius minor* M. et W., flügge junge *Saxicola oenanthe* L. An diesem Tage waren die Mitglieder der Expedition für mehrere Stunden der Zoologie untreu geworden, galt doch unsere Aufmerksamkeit der Eröffnung eines Tschudengrabhügels, der unweit der Station in offener, baumloser Fläche sich erhob und dessen Inhalt (das Skelett eines hier vor Jahrtausenden bestatteten Reitersmannes mit eisernen Zaum- und Steigbügelresten, mit bronzener Lanzenspitze und ebensolchen Verzierungen der En-

den der Steigbügelriemen auf einer Kohlschicht) für das archäologische Museum der Tomsker Universität mitgenommen werden sollte. Zur Eröffnung des Hügels war aus der Stadt Kainsk ein Kenner prähistorischer Fundstätten und auch naturhistorisch gebildeter Mann, Herr A. A. Argunow, angekommen, und im Gespräch mit dem Herrn erfuhren wir vieles auch für die Ornithologie der Umgegend von Kainsk, wo der Herr viele Jahre lebt, Wichtige. So bot sich ihm vor circa 10 Jahren die Gelegenheit, bei einem Landmanne auf dem Markte in Kainsk die Haut eines in der Umgegend vor kurzem erlegten Flamingo's (*Phoenicopterus roseus* Pall.) zu kaufen. Als in der Umgegend dieser Stadt vorkommend wurden von ihm ferner angeführt: *Grus leucogeranus* Pall. u. *Otis tarda* L. Das Gebiet der grossen Trappe erstreckte sich bis zu dem grossen Barabasec Tschany; einmal habe *Otis tetrax* L. bei Kainsk gebrütet. Auch *Syrhaptes paradoxus* (Pall.) sei bei dieser Stadt angetroffen worden. Ständiger Brutvogel bei Kainsk ist das Repphuhn (*Perdix perdix* L.). Während Birkwild in Mengen vorkommt, fehlt in der Umgegend von Kainsk Auerwild gänzlich. Die Turteltaube (*Turtur ferrago* Eversm.) ist dagegen nach Argunow bei Kainsk häufig.

Am 26. Juni wurde ausser diversen, schon mehrfach erwähnten Vögeln für die Sammlung von mir ein Schilfrohrsänger (*Acrocephalus schoenobaenus* L.) geschossen. Es war ein altes ♂, dessen Erbeutung mir in dem mit Weidenbüschen und Rohrdickicht bestandenen sumpfigen Terrain an der Eisenbahnlinie nicht wenig Mühe machte. Es wurde während seines Gesanges erlegt. (Flügelänge 64·5 mm., 2te Schwinge gleich der 4ten, beide kürzer als die 3te.) Was den Gesang und das Auffliegen dieses Sängers betrifft, so giebt davon Menzbier p. 882 (Vögel Russland's) eine naturgetreue Beschreibung.

In der Nacht des 26./27. Juni fuhren wir nach Tatarskaja. Auch bei dieser Station ist die Gegend flach, mit Birkenwäldchen bestanden oder offen, baumlos. Unweit der Station und des Kirchdorfes befindet sich ein kleiner, fast ganz mit Rohr- und Schilfmassen bedeckter See. In der Umgegend noch einige kleine Seen gleichen Charakters wie bei der Station, mit fast identischer Avifauna, von denen ein 6 Werst entfernter besucht wurde. Die Vogelwelt der Umgegend dieser

Station setzte sich nach unseren Beobachtungen folgendermassen zusammen. In den Weiden- und Birkengebüschen südlich von der Eisenbahnlinie waren häufig: *Passer montanus* L., *Emb. aurcola* Pall. und *Motacilla citreoloides* Hodgs. (♂ mit grossem Brutfleck), *Anthus trivialis* L. An Gräben unweit des Bahnkörpers wurde erbeutet *Cyanecula coerulecula* (Pall.) Prof. Kastschenko kehrte von einer Excursion mit *Hypolais caligata* (Licht.), *Cyanecula coerulecula* (Pall.) und *Pratincola maura* (Pall.) zurück. Gebracht wurde uns ein geflügelter *Circus aeruginosus* L. und ein *Machetes pugnax* (L.), dessen Kragen schon bedeutende Lücken aufwies; ferner *Falco vespertinus* L. und *Falco subbuteo* L. Erkundigungen bei Jägern ergaben, dass zwei Wochen vor unserer Ankunft *Grus leucogeranus* Pall. daselbst geschossen und — verspeist worden sei. Ferner kämen bei Tatarskaja vor: *Aquila melanoctus* L. (?), *Astur palumbarius* L., *Bubo bubo sibiricus* (Schl.), *Ardea cinerea* L., *Grus grus* (L.) und im Herbst auch *Otis tetrax* L. Gegen Abend hörten wir *Porzana maruetta* (L.), *Coturnix coturnix* und *Crex crex* (L.) Unsere Ausbeute wurde immer interessanter. Es erwies sich, dass am See eine ganze Kolonie *Hydrochelidon leucoptera* (Sch.) lebt. Nach Prof. Menzbier's Angaben in den „Vögeln Russland's“ ist diese weissflügelige Seeschwalbe bloss an der Südgrenze Sibiriens Brutvogel. Das Brutgebiet ist nach unserem Funde also grösser. Wir brachten eine hübsche Suite dieser netten Vögel zusammen. Am See waren ferner häufig *Sturus menzbieri* Sh. und *Vanellus vanellus* (L.) Von Möven waren sehr häufig die schöne Zwergmöve (*Larus minutus* Pall.) und auch *Larus ridibundus*. Prof. Kastschenko erbeutete ein altes ♂ der Wiesenweihe (*Circus cineraceus* Mont.), sowie ein ♂ von *Limosa melanura* Leisl., deren Verbreitungsgebiet in Prof. Menzbier's eben genanntem Werke insoferne nicht ganz richtig angegeben ist, als er als Ostgrenze den Irtysh setzt, der jedenfalls von dieser Pfuhlschnepfe als Brutvogel überschritten wird. In Tatarskaja, wie auch in Ubinskaja ist die russische Localbenennung „aw-doschka.“ Als häufig wurden constatiert: *Passer domesticus* L., *Perdix perdix* (L.) und *Numenius arcuatus* L. Eine Excursion zu dem in einer Entfernung von circa 6 Werst von der Station befindlichen See ergab auch hier wieder eine grosse Brutcolonie von *Hydrochelidon leucoptera* (Sch.), zu denen sich auch

einige schwarze Seeschwalben (*Hydrochelidon nigra* (L.)) gesellt hatten. Ungezählte Scharen der schönen weissflügeligen Seeschwalbe rütteln und fliegen über dem Rande des schilf- und rohrbedeckten Sees. Männchen und Weibchen scheinen mit Vorliebe in getrennten Gesellschaften umherzufliegen, wenigstens trifft man an einigen Stellen bloss die ersteren, an anderen diese an. *Larus minutus* Pall. ist auch an diesem See die häufigste Mövenart; auch die Zwergmöve zieht das Ufer des Sees dessen mittleren Theilen vor, und Trupps von gegen 15 Stück gehen in Schussweite am Rande kleiner Uferlachen ihrer Nahrung nach oder fliegen langsam umher. Im Pflanzendickicht des Sees ertönt die Stimme des *Acrocephalus schoenobaenus* (L.); am Ufer lässt sich ferner *Vanellus vanellus* (L.) in mehreren Exemplaren hören; dort treiben sich auch Mengen von *Motacilla citreoloides* und *Budytes flavus beema* (Sykes) umher. Dazwischen bringt in diese Vogelscharen einige Unruhe ein aus dem Rohr erscheinender *Circus aeruginosus* L. Als Mageninhalt bei dieser Art, wie auch bei *C. cineraceus* Mont., fand ich Reste kleiner Vögel (*Anthus* sp. juv.?). Aus dem nahen Birkenwäldchen ertönte das Gekreisch von *Oriolus oriolus* (L.), der Ruf des *Cuculus canorus* L. — *Alauda arvensis* L. ist auf offener Fläche an diesem See häufig, *Perdix perdix* (L.) kam unweit des See's am dahin führenden Wege zur Beobachtung. *Falco vespertinus* L., *Emb. aurcola* Pall., *Pratincola maura* Pall. und *Lanius minor* Gmel. auf dem Telegraphendraht der unweit des Sees vorbeiziehenden Bahnlinie, vervollständigen das Bild anmutigen Vogel-lebens in dieser Westecke des Tomsker Gouvernements.

Die reiche Vogelwelt der Umgegend veranlasste immer häufigere Streifzüge. Die Sammlung vermehrte sich in erfreulicher Weise. Prof. Kastsekenko brachte *Turtur ferrago* Eversm. ausser *Alauda arvensis* L.; das Schnurren von *Caprimulgus europaeus* L. war von Prof. Kastschenko während der Excursion vernommen worden. Herr L. J. Nowicki, ein Bahnbeamter, vervollständigte unsere Sammlung durch ein interessantes Exemplar eines Bussard's, das er am 29. Juni während eines Jagdausfluges erlegte. Färbung und Dimensionen nähern diesen Bussard bedeutend zu *Buteo buteo* (L.), dessen Verbreitungsgebiet nach Prof. v. Menzbier's Angaben jedoch Sibirien nicht berührt. Ohne genügendes Vergleichsmaterial

zu besitzen, kann ich mich über die Zugehörigkeit zu dieser oder jener Form nicht äussern. — Während des freilich nicht ganz weidgerechten, weil etwas verfrühten Jagdausfluges, hatte genannter Beamter, wie mir mitgetheilt wurde,} einiges an Birkwild erbeutet. Ich eilte, seine Beute zu besichtigen und fand auch ein *Tetrao tetrax tschusii* ♀, sowie einen *Lagopus albus* Gmel., eine Kronschnepfe und eine *Limosa melanura* Leisl. vor. Leider waren die übrigen Birkhühner schon in die Küche gewandert.

Unser Diener schoss *Anas circia* L. ♀, zwei *Lanius minor* Gmel. ♂ et ♀.

Der 1. Juli brachte für die Sammlung ein ♂ von *Coturnix coturnix* (L.) mit beträchtlich entwickelten Testikeln. Prof. Kastschenko schoss aus einer gemischten Gesellschaft, bestehend aus Nebelkrähen und Saatrabben, einen *Corvus frugilegus* L.; dieses Exemplar kam insofern besonders erwünscht, als das Tomske zoologische Museum bis dato noch kein Exemplar dieses bloss in den westlichen Theilen des Gouvernements vorkommenden Vogels besass. Am folgenden Tage erhielten wir zwei Wachteleier im letzten Stadium der Bebrütung. Die Embryonen waren schon mit Flaumfedern bedeckt. Das Gelege soll aus 11 Eiern bestanden haben. Am 3. Juli sah ich am See bei der Station zwei Flusseeschwalben (*Sterna hirundo* L.); in die Sammlung kamen ein weiteres Exemplar von *Corvus frugilegus* L. und *Falco tinnunculus* L.

In der Nacht des 4./5. Juli verliessen wir die Grenzen des Tomske Gouvernements und setzten unsere Untersuchungen bei der Station Kalatschinskaja im Gouvernement Tobolsk fort; doch begünstigte die Witterung unsere Arbeiten keineswegs. Auffallend war die Menge von Saatkrähen (*Corvus frugilegus* L.) in der Umgegend dieser Station. Da das Wetter sich nicht zu verbessern versprach, wir in den letzten Tagen viel gearbeitet und präpariert hatten, so wurde beschlossen, der Hauptstadt des Steppengebietes West-Sibiriens, Omsk, einen Besuch abzustatten, um dort die Sammlungen der Westsibirischen Abtheilung der kaiserlich russischen geographischen Gesellschaft in Augenschein zu nehmen, die für uns viel des Interessanten enthalten. Zu unserem Leidwesen wurde das Gebäude der Gesellschaft renoviert, die Sammlungen waren verpackt, theil-

weise sogar aus dem Museumsgebäude entfernt, und wir bekamen ausser der Person des Präsidenten der Gesellschaft, des Herrn Obristen J. A. Schmidt, nichts zu sehen. In Omsk, wo ich vor dreissig und einigen Jahren das Licht der Welt erblickte, konnte ich bloss einige *Sterna fluviatilis* Naum., eine *Hydrochelidon nigra* (L.) und eine Menge *Corvus frugilegus* L. constatieren. In Kalatschinskaja, wohin wir am Abend des 6. Juli zurückkehrten, wurde uns ein prächtiges Exemplar von *Bubo bubo sibiricus* Schl. lebend zum Verkaufe angeboten. Es wurde für die Sammlung erworben. Es ist ein ♂ ad. mit einer Flügellänge von 460 mm. Das Exemplar ist ein sehr liches, die Befiederung der Füsse relativ wenig dicht im Vergleich zu Tomsker Winterexemplaren, was wohl eine Folge der warmen Jahreszeit ist. Wir verweilten bloss einen Tag auf dieser Station und beobachteten, beziehungsweise sammelten *Corvus cornix* L., *Corvus frugilegus* L., *Mlanda arvensis* L., *Aquila chrysaetos* (L.) an einem schon fast gänzlich skelettirten Pferdecadaver, eine grosse Colonie *Clivicola riparia* (L.), *Hirundo rustica* L., *Vanellus vanellus* (L.), *Larus minutus* Pall., *Sterna fluviatilis* Naum., *Charadrius minor* M. et W., *Totanus ochropus* L., Haussperlinge und Haustauben. Das Dorf liegt am Flusse Omj. Ausser diesem Flusse sind einzelne kleine Seen vorhanden. Die Witterung war unseren Arbeiten noch immer ungünstig. Bei heftigem Winde regnete und hagelte es in Intervallen. Prof. Kastschenko kehrte von einer Excursion mit vier Exemplaren *Parus cyannus* Pall. ausser anderen schon erwähnten Species zurück. Die Lasurmeisengesellschaft, aus etwa 10 Stück bestehend, wurde in einer aus Birken und Weiden bestehenden Baumgruppe gefunden. Die erbeuteten Exemplare erwiesen sich alle als juv. (Scheitel grau, von einem breiten weisslichen Streifen umgeben.)

Am Abend des 7. Juli waren wir schon wieder in Tatarskaja, deren Umgegend uns in zoologischer Hinsicht bedeutend reicher erschien, als die ausserhalb der Grenzen des Tomsker Gouvernements liegenden Ortschaften, so dass beschlossen wurde, hier noch einige Zeit zu arbeiten. Unsere Sammlungen wurden hier vervollkommt und vervollständigt durch Exemplare, resp. Suiten folgender Arten: *Budytes flavus beema* (Sykes), *Hypolais caligata* (Licht.), *Hydrochelidon leucoptera* (Schinz.), *Cuculus*

canorus L., *Dendrocopus leuconotus cirris* Pall.) ♂, *Emberiza aureola* Pall., *Anthus trivialis* L., *Anthus richardi* Vieill., *Acrocephalus schoenobacnus* (L.) (*phragmitis* Bechst.), *Cyanecula coerulecula* (Pall.) juv.

Prof. Kastschenko erwarb käuflich einen am 6. Juli von einem Landmann geschossenen Schelladler (*Aquila clanga* Pall.). Es ist ein ♀ und enthielt im Magen eine Eidechse (*Lacerta vivipara*) und den Schädel nebst den Krallen des im Altai und im Steppengebiet des Gouvernements weit verbreiteten Nagers *Siphneus aspalax* (Pall.) Prof. Kastschenko erbeutete ferner einen *Phylloscopus* sp.; das Exemplar erwies sich leider als zu zerschossen, so dass von der Präparation Abstand genommen werden musste. Die Färbung des Flügelbuges war lebhaft citronengelb, Kehle und Oberbrust bräunlich, Füsse hell, Sohlen ockergelb.

Die Colonie der weissflügeligen Seeschwalbe (*Hydrochelidon leucoptera* (Sch.)) fesselte meine Aufmerksamkeit in hohem Grade. Die schönen Vögel fiengen an, im Gegensatz zu früher, sich immer mehr über trockenen, fern von Wasser befindlichen Stellen zu zeigen. Ein anziehendes Bild gewährte z. B. eine Schar von gegen 20 über einer salzinkrustierten Stelle in der Nähe eines Birkenhaines rüttelnder Seeschwalben. Fast alle Mitglieder der Expedition hatten Gelegenheit, bei Excursionen diese Art auf Äckern anzutreffen, wo sich die Seeschwalben durch Vertilgen von Insecten nützlich machten. Ein Bundesgenosse der *Hydrochelidon* ist die Zwergmöve (*Larus minutus* Pall.). Die durch einen Schuss aufgeschreckten und durch den Fall getödteter Artgenossen beunruhigten Gesellschaften der Seeschwalben enthielten immer eine oder mehrere der niedlichen Zwergmöven, die zusammen mit den ersteren über dem Störenfried der Colonie umherflogen. *Hydrochelidon* lernt bald ihnen gefährliche Personen von ungefährlichen unterscheiden. In den ersten Tagen meiner Anwesenheit in Tatarskaja dauerte es längere Zeit, bis ich eine Schar dieser Vögel um mich hatte. Durch mein wiederholtes Schiessen hatten sie mich so gut kennen gelernt, dass sie mich sofort umringten, sowie ich mich in der Nähe des Sees zeigte. Mit dem bei Prof. Menzbier nicht angeführten, aus den Lauten „krja, krja“ bestehenden Geschrei flogen immer neue und neue Scharen vom See mir entgegen.

Unsere Erkundigungen nach Spechten führten zu dem Resultate, dass bei Tatarskaja ausser dem schon erwähnten *Dendrocopus leuconotus cirris* (Pall.) noch *Dendrocopus minor pipra* (Pall.) und *Picus canus* Gm. vorkommen.

Am 10. Juli wurden uns vier vollkommen flügge junge *Falco tinnunculus* L. gebracht. Ein an diesem Tage erbeutetes ♀ von *Anthus richardi* Vieill. enthielt im Eierstock Eier mit viel Nahrungsdotter, so dass die Legezeit dieses Piepers zum bezeichneten Termin wohl kaum als beendet anzusehen ist.

Ein Beamter der Eisenbahn, Herr S. A. Pogoshew, zeigte uns ein lebendes junges Moorschnepfen (Lagopus albus (Gmel.)), das er etwa einen Monat im Zimmer hielt. Ich notierte mir die Färbung des interessanten netten Thierchens: Scheitel dunkel, fast schwarz, hell gefleckt. Vom Mundwinkel an auf der Hälfte der Strecke bis zum Auge ein schwarzer Zügelstreif, Kinn und Kehle weissgrau, das übrige Gefieder schwarz, braun, gelb und weiss. Einzelne hervorragende Schwingen, je eine auf jeder Seite, weiss mit schwarzen Schäften, die übrigen Schwingen der Körperfärbung entsprechend, nämlich schwarz, bräunlichgelb und weiss. Superciliarstreifen bis in den Nacken breit, schmutzigweiss, doch nicht am Mundwinkel, sondern kurz vor dem Auge beginnend.

Bei fast allen Eisenbahnbeamten der Station Tatarskaja genossen wir eine Gastfreundschaft, die alles übertrifft, was ich bisher in dieser Hinsicht erlebte. Es ist, als wären wir bei liebenden Verwandten, denen es schwer fällt uns fortzulassen, die uns in fürsorglichster Art mit allem versehen, was uns in irgend welcher Hinsicht von Nutzen sein könnte. Obgleich sie wissen, dass wir nicht Mangel leiden, bauen sie uns im Waggon zum Abschiede geradezu einen Ostertisch auf und schmücken uns mit duftenden Blumensträussen. Mit warmer Herzlichkeit wird uns zum letzten Male die Hand gedrückt, und als Abschiedsruf hören wir die Worte, dass uns hundert Sünden vom Himmel vergeben werden, wenn wir mit unsrem „gelehrten Waggon“ wieder ankommen. Die russische Gastfreundschaft sucht vergeblich ihresgleichen, die in Tatarskaja genossene steht einzig da!

Am Abend des 11. Juli wurde Prof. Kastschenko durch ein Telegramm, das einen schweren Krankheitsfall in seiner

Familie meldete, nach Tomsk zurückgerufen und mir die fernere Leitung und Führung der Expedition übertragen. Von den sechs ursprünglichen Mitgliedern der Expedition blieb mir nur der Diener, mit dem ich die Reise zum Abschlusse brachte.

Die zoologischen Untersuchungen wurden am 12. Juli auf der Station Kotschenewo (im Tomsker Kreise) fortgesetzt. Da im Waggon nur 2 Personen nachgeblieben, so konnten Excursionen nur allein, bald von mir, bald vom Diener unternommen werden. Der im Waggon bleibende präparierte und conservierte während seiner Dejour, während der andere sammelte. Die Gegend bei Kotschenewo trägt einen stark steppenartigen Charakter und ist relativ hoch, da von Süden sich erstreckende Erhebungen bis hierher vordringen. Seen fehlen hier; als solchen könnte man nur die künstliche Wasseransammlung bezeichnen, die von der Verwaltung der Bahn durch einen Damm zwecks Versorgung der Locomotiven mit Wasser 3—4 Jahre vor unserer Ankunft daselbst aus einem kleinen Bächlein zu Stande gebracht worden ist. Bei unserer Ankunft bemerkten wir vom Waggonfenster aus eine Turteltaube (*Turtur ferrago* Eversm.) und Rothfussfalken (*Falco vespertinus* L.) sassen in Reihen auf den Drähten der Telegraphenleitung. Das Wetter war uns nicht günstig; es regnete in schweren, grossen Tropfen. Erst gegen Abend hellte es sich auf, und eine zum „See“ unternommene Excursion bereicherte unsere Sammlung durch einen interessanten, ganz unerwarteten Vogel. Aus einem Trupp von circa 20 Stück erbeutete mein Diener einen dünnschnäbeligen Brachvogel (*Numenius tenuirostris* Viell.), dessen Bestimmung nach Menzbier's „Vögel Russland's“ ausgeführt ist. Als Merkmale werden daselbst (p. 326) angeführt: „Scheitel ohne hellen Mittelstreifen, Tarsus unter 3 Zoll, die unteren Flügeldecken weiss.“ Diese Merkmale weist das nunmehr in der Sammlung der Universität aufgestellte Exemplar auf. Es ist ein juv., dessen Geschlecht nicht bestimmt werden konnte. Die Länge des Schnabels ist 63 mm., des Tarsus gleichfalls 63 mm., des Flügels 232 mm. Bis jetzt ist dieser Brachvogel im Osten Russland's nach Prof. Menzbier östlich vom Ural nur bis Tscheljabinsk und im Schadrinsker Kreise gefunden worden. Nach unserem Funde ist die Ostgrenze bedeutend weiter, nämlich bis zum Riesenstrome Obj, zu rücken.

Von gewöhnlicheren Arten wurden beobachtet, resp. erbeutet folgende Formen: *Vanellus vanellus* (L.), *Anthus richardi* Vieill., die sich von Fischen ernährende *Sterna fluviatilis* Naum., *Emberiza citrinella* L., *Pratincola maura* (Pall.), *Saxicola oenanthe* L., *Larus minutus* Pall., *Cuculus canorus* L., *Coturnix coturnix* (L.), *Sturnus menzbieri* Sh., *Hypolais caligata* (Licht.), *Otus otus* (L.) Von Interesse war das Auffinden von *Anthus campestris* L. (♂) und *Circus macrurus* Gmel. ♀. Als Mageninhalt der Steppenweihe notierte ich mehrere Mäuseschädel und Theile eines Vogelschnabels.

Am 15. Juli unternahm ich eine Fahrt zum Dorfe Kasakowo und verzeichnete *Pratincola maura* (Pall.) als sehr gewöhnlich neben *Passer domesticus* L. längs der Bahn. Der Weg führte meist durch Getreidefelder, wo ich eine Gesellschaft von 10—11 *Grus grus* (L.) antraf. Die Wiesenweihe (*Circus cinereus* Mont.) war in jungen Exemplaren mit seidenweichem Gefieder überaus häufig; ich konnte in kurzer Zeit 3 Stück erlegen. (Mageninhalt: Mäuse und Mäuseembryonen bis zu 7 St.) In einem Sumpfe unweit des genannten Dorfes sah ich *Emberiza schoeniclus* L. und *Anas boschas* L. Innerhalb der Umzäunung des Dorfes trieb sich in Mengen der Kiebitz (*Vanellus vanellus* (L.) und *Hirundo rustica* L. umher. An einem kleinen Bächlein daselbst erbeutete ich aus einem Fluge von 6 Stück einen *Totanus glareola* L. Aus einer Gesellschaft von 6 Stück wurde auch ein *Charadrius minor* M. et W. geschossen. Dort sah ich ferner 2 *Totanus ochropus* L. und mehrere *Budytes flavus bcema* (Sykes.)

Von einem Jäger wurde in Erfahrung gebracht, dass eine schwarze Kranichart, wohl der Mönchskranich (*Grus monachus* Temm.), in einer Entfernung von 8 Werst vom Kirchdorfe Kotschenewo vor einiger Zeit geschossen worden sei.

Am „See“ wurde von uns u. a. erbeutet *Tringa subarctica* Güld. Diese Strandläuferart war recht zahlreich vertreten und machte sich durch häufiges Fliegen über der Wasseroberfläche recht bemerkbar. Trupps aus 50—70 Individuen bestehend, flogen von einem Ufer zum anderen. Mehrmals wurde daselbst auch *Charadrius minor* M. et W. angetroffen. Einmal scheuchte ich auch eine *Gallinago*-Art auf; der Vogel kam mir aber so unerwartet, dass ich ihn leider nicht erbeutete. Es war wohl

eine der asiatischen Bekassinen (*Gallinago heterocerca* Cab. oder *G. stenura* Temm.). Ferner waren daselbst nicht selten: *Totanus calidris* L., *Totanus stagnatilis* Bechst., *Totanus glareola* L. und *Terekia cinerea* (Güld.). Von Enten wurde *Anas penelope* L. erbeutet. Am Morgen des 15. Juli begann es wieder zu regnen, es erhob sich ein heftiger Wind, über der Station entlud sich ein Gewitter nach dem anderen, es regnete in Strömen, so dass bloss präpariert werden konnte. Auch am folgenden Tage war das Wetter nicht besser, dennoch wurde eine Excursion unternommen und *Cyanecula coerulecula* (Pall.) juv. und ad., *Terckia cinerea* (Güld.) und ein ♀ von *Buteo* sp. mit beiderseitigem Eierstock der Sammlung einverleibt. Der Bussard steht der Färbung und den Grössenverhältnissen nach *Buteo buteo* nahe, doch ohne Vergleichsmaterial zu haben, kann ich mich über die Form nicht äussern. Vom Telegraphendraht schoss ich einen *Anthus richardi* Viell., am „See“ zwei Zwergstrandläufer (*Tringa minuta* Leisl.) ♂ ad. und ♂ juv., der mir Brutvogel an diesem See zu sein scheint und in grossen und kleinen Gesellschaften sich daselbst umhertrieb, ferner *Tringa canutus*?? juv. sex? und vervollständigte die Reihe der Enten durch eine im Fluge herunter geholte Spiessente (*Anas acuta* L.) ♀ ad. Der vom Diener geschossene *Numenius tennirostris* Vieill. spornte mich zu weiteren Nachforschungen nach dieser Art an; ich fand am See auch eine grössere Gesellschaft dieser Kronschnepfen, konnte mich aber nicht so nahe heranschieben, um einen sicheren Schuss abzufeuern.

Am 17. Juli verliessen wir Kotschenewo, und da mittlerweile unsere Sammlungen ziemlich umfangreich, dagegen Conservierungs- und Verpackungsmaterial nicht mehr in genügender Quantität vorhanden war, so fuhren wir nach Tomsk, von wo nach einigen Rasttagen die Reise fortgesetzt wurde.

Die Arbeiten wurden auf der Station Ishmorskaja wieder aufgenommen. In nächster Umgegend dieser Station gelangten zur Beobachtung, resp. wurden gesammelt: *Falco vespertinus* L., *Corvus monedula* L., *Motacilla alba* L., *Lanius excubitor homeyeri* (Cab.), *Hirundo rustica* L., *Anthus trivialis* L., *Emberiza citrinella* L., *Pica pica leucoptera* (Gould.), *Coturnix coturnix* (L.), *Asio accipitrius* (Pall.), *Nyctala tengmalmi* (Gmel.), *Oriolus oriolus* (L.), *Corvus cornix* L., *Emberiza aureola* Pall., *Totanus hypoleucus* L., *Hypolais caligata* (Licht.)

Von besonderem Interesse war für mich hier das Auffinden von *Luscinola fuscata* (Blyth.) am 27. Juli, deren Verbreitung innerhalb des Gouvernements ganz besondere Beachtung verdient. Ich traf ein Pärchen in den Gebüschten unweit der Station, schoss beide, konnte aber bloss das ♂ ad. auffinden, welches mit dem Ernähren der Jungen offenbar beschäftigt war, denn es trug eine grüne Schmetterlingsraupe im Schnabel. Die Flügellänge dieses Exemplars beträgt 59 mm.

Acrocephalus dumetorum Blyth. war in den Espen- und Weidengebüschten unweit der Station gleichfalls häufig, meist in jungen Exemplaren. Mein Gchlfe erbeutete am 27. Juli nicht weniger als 4 Stück.

Endlich, am 28. Juli, nachdem am Abend vorher die Sonne roth untergegangen, war ein schöner, sonniger Tag! Die Regenperiode, die uns schon während des Aufenthaltes in Kotschenowo beim Sammeln hinderlich war und uns bis Ishmorskaja verfolgte, schien einen Abschluss gefunden zu haben. Mich hielt's nicht länger im Waggon und in der nächsten Umgegend der Station, ich liess einen Wagen anspannen und fuhr am Vormittag eine Strecke von etwa 20 Werst ab, um die weitere Umgegend in Augenschein zu nehmen. Die Gegend ist stellenweise, besonders in der Nähe des Dorfes Nishne-Potschitanskaja, wo ich *Passer domesticus* L. und *Hirundo rustica* L. bemerkte, bebaut. Hafer, Roggen, Gerste, Weizen, Hanf, Buchweizen und Flachs wechseln miteinander. Am Flusse Jaja erhebt sich ein Zeuge längst entschwundener Vergangenheit in Gestalt eines sich ca. 20 bis 25 Meter über dem Niveau des Flusses erhebenden „Tschuden“-Grabhügels, der von der Bahn aus gesehen, die Form eines Trapezes hat. Die ganze Südseite ist mit Wermut bewachsen. Viele Sagen knüpfen sich an diesen von Menschenhand aufgeworfenen Hügel, auf dessen Plateau ich eine *Clivicola riparia* (L.) für unsere Sammlung im Fluge erbeutete. Eine ganze Colonie der Minierschwalben war an der Jaja noch theilweise mit dem Auffüttern der Nachkommenschaft beschäftigt, denn sie flogen ein und aus. Auf den Getreidefeldern trieben sich *Circus cineraceus* Mont. umher. Ein prächtiger Eisvogel flog, einem funkelnden Juwel vergleichbar, ausser Schussweite über dem lehmgelben Wasser der Jaja, das erste mir in diesem Sommer zu Gesicht

gekommene Exemplar. Am Ufer bemerkte ich *Totanus hypo-leucus* L. In den Gebüschten am Flusse erbeutete ich *Lanius phoenicurus* Pall. (♀) und *Pratincola maura* (Pall.); in einer Gruppe hoher Birken und Lärchen piff und kreischte *Oriolus oriolus* (L.), auf den Telegraphendrähten hockte *Lanius excubitor homyeri* (Cab.) im Vereine mit *Falco tinnunculus* L. und *vespertinus* L. Das waren die am meisten die Aufmerksamkeit auf sich lenkenden Vogelgestalten.

Von meinem Gehilfen, der gegen Abend desselben Tages eine Excursion zum Bache Altschedat unternommen hatte, wurden mitgebracht *Parus major* L., *Turtur ferrago* Eversm., *Totanus ochropus* L., *Anthus trivialis* L. Einen *Dryocopus martius* L. hatte er gesehen. Was das Vorkommen der Rabenkrähe (*Corvus corone orientalis* (Eversm.) anbelangt, so erfuhr ich, dass bei Ishmorskaja diese Vögel nicht nur im Winter, sondern, aber bloss vereinzelt, auch im Sommer angetroffen werden. Der Bauer, dem ich diese Mittheilung verdanke, erzählte mir ferner, dass er im Laufe von 48 Jahren, die er hier verbracht, keine Saatkrähe (*Corvus frugilegus* L.) gesehen habe. Mit diesen Vögeln sei er als im Gouvernement Pensa aufgewachsen, gut bekannt. Für mich waren diese Mittheilungen insofern wertvoll, als daraus zu erschen ist, dass eine Verwechslung der Raben- und Saatkrähe ausgeschlossen ist.

Während der Excursionen am 29. und 30. Juli wurden erbeutet, resp. beobachtet: *Turdus pilaris* L., *Tetrao tetrix* subsp.?, *Lanius phoenicurus* Pall., *Oriolus oriolus* (L.), *Circus cyaneus* L. mit Überresten von *Anthus trivialis* L. juv. als Mageninhalt, *Turtur ferrago* Eversm., *Dryocopus martius* L. auf fast offener Fläche innerhalb einer kleinen Baumgruppe, *Turdus atrigularis* Temm., *Emberiza citrinella* L., *Dendrocopus major cissa* (Pall.), *Sitta uralensis* Licht., *Fringilla montifringilla* L. und *Motacilla boarula melanope* (Pall.)

Den 31. Juli reisten wir aus Ishmorskaja ab, um in Mariinsk, der kleinen Kreisstadt unseres Gouvernements, einige Stunden zu verweilen. Unterwegs an einigen Stationen, wie z. B. Berikulskaja, hörte ich im nahen Gesträuch *Lanius phoenicurus* Pall., der auch in der Umgegend von Mariinsk sehr gewöhnlich war. In diesem Städtchen sah ich einen Bastard zwischen *Corvus cornix* L. und *Corvus corone orientalis* (Eversm.);

auch hier sah ich am Flusse Kija noch die gewöhnliche *Motacilla alba* L. und spähte vergebens nach *Motacilla personata* Gould. aus. Am Tage darauf waren wir schon in Atschinsk, ausserhalb der Grenzen unseres Gouvernements. Hier erfuhr ich die Adresse eines jungen, leidenschaftlichen, begeisterten Naturfreundes und Anfängers in ornithologicis, des Herrn K. M. Ssucharew. Ich beeilte mich, ihn aufzusuchen, traf ihn aber leider nicht zu Hause an, da er, einen Feiertag benutzend, zu einem ornithologischen Ausfluge die Stadt verlassen hatte. Seine Sammlung ausgestopfter Vögel konnte ich in seiner Abwesenheit jedoch in Augenschein nehmen und fand viel des Interessanten darunter. Ich erwähne hier bloss einige Arten, die zur Ergänzung dieses Berichtes beitragen und behalte mir vor, in einer kleinen Notiz über die Ornithologie der Umgegend von Atschinsk auf Grund der Sammlungen und Beobachtungen des genannten Herrn in dieser Zeitschrift zu berichten. Ich notierte mir beim Beschauen der Sammlung folgende Arten: *Corvus corax* L., *Syrnium uralense* Pall., *Syrnium lapponicum* Retz., *Phalaropus hyperboreus* L., *Uragus sibiricus* Pall., *Ampelis garrulus* L., *Coccothraustes coccothraustes* (L.), *Parus ater* L., *Pandion haliaëtus* L., *Alcedo ispida spatzi* König, *Acredula caudata macrura* (Seeb.), *Porzana marueta* L., *Motacilla personata* Gould., *Motacilla citreola* Pall., *Alauda arvensis* L., *Perdix davurica* Pall., *Larus canus niveus* (Pall.), *Locustella certhiola* Pall., *Caprimulgus europaeus* L., *Picoides tridactylus crissolencus* (Bp.), *Podiceps auritus* L. und *Anthus trivialis trivialis* (L.) Brieflich erfuhr ich, dass die Sammlung ausschliesslich in der Umgegend von Atschinsk zusammengebracht worden ist.

Aus Atschinsk fuhren wir bloss 33 Werst in westlicher Richtung, um an der Station Krassnaja unsere Sammlungen fortzusetzen. In Atschinsk wie in Krassnaja erblickte ich echte *Motacilla personata* Gould., obgleich auch *Motacilla alba* L. daselbst vorkommt. Während eines Ausfluges an den Fluss Tschulym sah ich viele Rabenkrähen (*Corvus corone orientalis* (Eversm.)), die, wie mir mitgeteilt wurde, sich hier das ganze Jahr hindurch aufhalten, während *Corvus cornix* L. bloss im Sommer vereinzelt angetroffen wird, im Winter dagegen fast gänzlich fehlt.

Die von mir hier beobachteten Dohlen waren schwarzbäu-

chig (*Corvus monedula collaris* (Drumm.)). *Motacilla boarula melanocephala* (Pall.) und *Parus major* L. wurden beobachtet und erbeutet, ferner *Turdus pilaris* L., *Tetrao tetrix* subsp.?, *Milvus melanotis* Temm. & Schl., *Oriolus oriolus* (L.), *Totanus glareola* L., *Turtur ferrago* Eversm. *Fulica atra* L. ist sehr häufig. Neu für das Tomske Gouvernement erwies sich die Kamtschatka-Seeschwalbe (*Sterna longipennis* Nordm.), deren Mageninhalt ausschliesslich Fische bildeten. Von Interesse war auch hier das Erbeuten von einigen *Locustella certhiola* Pall. und eines ♀ ad. von *Luscinia fuscata* Blyth. mit wahrnehmbaren Spuren der Querbänderung auf den Steuerfedern. Am Tschulym wurde angetroffen der grosse Brachvogel (*Numenius arcuatus lineatus* (Cuv.)), *Totanus ochropus* L. und *Tringa temminckii* Leisl. Ganz unerwartet war für mich ein gleichfalls im Tomske Gouvernement früher nicht nachgewiesener Vogel, den ich am 4. August in einem kleinen Gebüsch unweit der Station schoss, nämlich ein ♀ ad. von *Luscinia (Arundinax) aëdon* (Pall.)

In einem Weiden- und Espengebüsch hörte ich einen mir total unbekannten lauten Ruf; ohne den Urheber deutlich sehen zu können, da der Vogel fast gänzlich durch Äste gedeckt war, drückte ich ab und erlegte auf diese Weise den wenig bekannten, interessanten ostsibirischen Rohrsänger. Die Füsse des Exemplars waren bleigrau. Weitere Exemplare konnten leider nicht erbeutet werden. Pallas (1776. Reise. III. p. 695) gibt unter *Muscicapa aëdon* Pallas als Fundort „in rupestribus Dauriae“ für unsere Art an. Schrenk (1860) fand unseren Vogel am Amur. Przewalski fand Mitte August 1873 ein auf dem Durchzuge an Nahrungsmangel zugrunde gegangenes Exemplar in der mittleren Gobi. Th. Pleske (1891, p. 381) gibt als Verbreitungsgebiet dieser Art den südlichen Theil Sibiriens vom Thale des Jenissei im Westen bis zu den Gestaden des Stillen Oceans im Osten an. Diese Angaben sind nach meinem Funde also dahin zu corrigieren, dass das Thal des Tschulym im Mariinsker Kreise des Gouvernements Tomsk bis jetzt die Westgrenze des Verbreitungsgebietes von *Luscinia aëdon* (Pall.) bildet.

Der Diener brachte u. a. aus dem Thale des Tschulym ein Exemplar von *Phylloscopus tristis* Blyth. ♂ juv. (Flügelänge 61 mm.). Am folgenden Tage bestand die Beute aus *Lanius*

excubitor homeyeri (Cab.), *Circus cyaneus* L. juv., mausernden *Cyanecula coerulecula* (Pall.), *Emberiza aureola* Pall., *Acrocephalus dumetorum* Blyth. (2 ♀ ad.) und *Sylvia curruca affinis* (Blyth.) (♂ ad. mausernd). Mein Gehilfe sah einen Stieglitz, konnte aber über die Färbung des Kopfes keine Angaben machen, so dass es unentschieden blieb, welche Art es war.

Der ganze alte sogenannte „Irkutzker Trakt“, die Heerstrasse Sibiriens, die ich hier mehrfach zu befahren Gelegenheit hatte, dient von Mitte Juli an bis in den Herbst hinein, von Tomsk angefangen und bis an die Ostgrenze des Gouvernements, vielleicht auch noch weiter, ungezählten Raubwürgern (*Lanius excubitor homeyeri* (Cab.), Drosseln, Staren etc. als Sitzplatz mit seinem jetzt bloss wenig gebrauchten Telegraphendraht. Wie es um dieselbe Zeit im Westen des Gouvernements an der Heerstrasse aussieht, weiss ich nicht, doch dürfte sich dort unter den vielen Vogelgestalten auch *Lanius minor* Gmel. blicken lassen.

Die letzte Station, deren Umgegend weniger in ornithologischer, als in ichthyologischer und herpetologischer Beziehung untersucht werden musste, war Ssudshenka, wo der Waggon vom 8. bis zum 12. August hielt. Ssudshenka geniesst als Centrum eines der reichsten Steinkohlenlager unter den in der Nähe der transsibirischen Bahn gelegenen, einen wohlverdienten, weit über die Grenzen des Gouvernements verbreiteten Ruf. Die Gesamtdicke der Kohlenschichten hier stellt sich auf 32 Meter. Von meinen gefiederten Lieblingen wurden hier beobachtet, resp. erbeutet: *Lanius phoenicurus* Pall., *Cotyle riparia* (L.), *Hirundo rustica* L., *Locustella certhiola* (Pall.), *Turdus pilaris* L., *Totanus ochropus* L., *Circus cineraceus* Mont., *Grus grus* (L.) Als waldreiches, nahe der Taiga gelegenes Gebiet enthält die Umgegend dieser Station viel Auer-, Birk- und Haselwild. Auerhühner und Birkwild wird von den Zugführern auf der Hauptbahn wie auf dem zu den Kohlengruben führendem Seitenstrange direct von der Locomotive geschossen. Ich hielt derartige Erzählungen für kleine Münchhauseniaden, musste mich aber bald von der Wahrheit derselben überzeugen, denn während einer Fahrt zum Kohlenwerke, an der ich mich theilte, wurden zwei Birkhennen in meiner Gegenwart von der Locomotive geschossen. Auerwild soll besonders häufig

im Frühjahr auf dem Bahndamme zu sitzen lieben, wo es Steinchen und Sand verschluckt.

Mein Gehilfe brachte von einer Excursion am 9. August folgende Vögel mit: *Dendrocopus major cissa* (Pall.) juv., *Pini-
cola erythrinus* (Pall.) juv., *Pratincola maura* (Pall.) juv., *Bonasa
canescens* (Sparrm.), *Dryocopus martius* L., *Lanius phoenicurus*
Pall. juv.

Am 10. August erhielten wir *Crex crex* (L.), *Alcedo ispida
spatzi* König, *Motacilla boarula melanope* (Pall.), *Pratincola maura*
(Pall.), *Turdus musicus* L., *Lanius phoenicurus* Pall. ♂ ad. und
Nucifraga caryocatactes macrorhynchus (Brehm.)

Tomsk, 1. October 1901.

Untersuchungen über einige paläarktische Vögel.

Von C. E. Hellmayr.

Nachstehende Notizen gründen sich vorzugsweise auf das
Materiale, welches mir die Herren Graf Arrigoni degli Oddi, V.
Ritter von Tschusi zu Schmidhoffen, Dr. von Madarasz und O.
Reiser im vergangenen Jahre freundlichst zur Untersuchung
überliessen. Ich ergreife gerne die Gelegenheit, den genannten
Herren auch hier meinen besten Dank auszudrücken.

1. Weidenmeisen (*Parus montanus* Baldenst.).

Ein ♂ von Corsica (Mountains, Bastia, 10. XII. 1896,
Lecheux coll. Nr. 27, Coll. Graf Arrigoni) befindet sich leider
in abgeriebenem Gefieder, lässt sich aber merkwürdiger Weise
von skandinavischen *P. borealis* nicht unterscheiden. Es misst
62/56 mm. Es ist nicht anzunehmen, dass eine der nordischen
so ähnliche Form in Corsica vorkommen sollte, und ich möchte
beinahe an eine Verwechslung der Etiquetten glauben, doch
versicherte mir Graf Arrigoni die völlige Zuverlässigkeit der
Angaben. Weitere Exemplare in frischem Herbstkleide sind
dringend erwünscht und werden uns vermuthlich über die cor-
sicanische Mattkopfmeise aufklären.

Von hohem Interesse ist ein ♂ aus Pontebba (Coll. Arri-

goni Nr. 35; 23. II. 1898), das ich anfangs aus Mangel an echten *P. m. montanus* zum Vergleich, als zu dieser Form gehörig bestimmte. Zum Theile verleitete mich auch die Grösse des Exemplares dazu. Herr von Tschusi jedoch, der alle Meisen, die mir vorgelegen hatten, gleichfalls untersuchte und im wesentlichen meine Bestimmungen bestätigte, erkannte den Vogel als *assimilis*, zu welcher Form er auch auf Grund der schmalen Schwanzfedern unbedingt gezogen werden muss. Die Färbung nähert ihn dagegen einigermaßen der Alpenform *montanus*. Masse: 68/60 mm.

Die Reinheit der Farben, welche für *assimilis* so charakteristisch ist, tritt viel deutlicher bei vier Kronstädter Vögeln (Nr. 22, 31—33 Coll. Arrigoni, Februar und October) hervor. Identisch mit diesen ist ein ad. aus Erdély (Siebenbürgen, Com. Küküllö) des Pester Museums. Die Herbstvögel zeichnen sich durch starken Seitenanflug und seidenartig schwarze Kopfplatte aus. Die Siebenbürger Mattköpfe scheinen in der Regel grösser zu sein als die sogenannten *murinus* von Mähren, Böhmen und Schlesien, wenngleich sie, wie Kleinschmidt's Masstabelle (Orn. Jahrb. 1897, p. 99) beweist, bedeutenden Schwankungen unterworfen sind. Die Vögel von Arvá und Somorja stehen in Grösse und Färbung in der Mitte zwischen *accedens* (= *murinus*) und *assimilis*, jenem aber näher, weshalb ich sie mit ersterem vereinige.

Der Typus von *assimilis* stammt von den galizischen Karpathen, und es wäre nicht unmöglich, dass er gewisse Beziehungen zu *accedens* (= *murinus* Klschm.) zeigt, vielleicht steht er in der Reinheit der Farben hinter *assimilis* von Siebenbürgen zurück, wo diese Form ihr Verbreitungscentrum zu besitzen und in der typischen Gestalt aufzutreten scheint, um im Westen in die Nachbarform *accedens* (= *murinus*) überzugehen. Ein rostgelbliches Nackenband, das bei dem Sarajevo-Vogel v. Tschusi so deutlich auftritt, ist auch bei den obenerwähnten Exemplaren von Somorja und Hořinoves vorhanden, eine Andeutung davon findet sich bei denen aus Kronstadt. Ein zweites ad. aus Somorja (Budapester Museum) stimmt mit dem der Tabelle in jeder Hinsicht überein.

Zu erwähnen wäre noch, dass *assimilis* auch im Süden

sich dem benachbarten *montanus* nähert, wie die Vögel aus Bosnien (Coll. v. Tschusi) und Pontebba (Coll. Arrigoni) zu beweisen scheinen.

Aus dem Occupationsgebiete konnte ich dank der Freundlichkeit Herrn O. Reisers neuerdings vier Exemplare untersuchen, von denen leider nur eines im frischen Herbstkleide steht, aber auch das im Februar erlegte ♀ zeigt noch wenig von dem Grau des Frühjahrsgefieders. Alle diese Stücke stehen den *assimilis* aus Kronstadt entschieden näher als *accedens*, was schon von Tschusi hervorhebt (Orn. Jahrb. 1901, p. 41, Anmerkung 1), ohne aber mit ihnen vollständig übereinzustimmen. Jene zeichnen sich durch viel hellere und reinere Rückenfärbung aus, die den typischen *assimilis* so gut charakterisiert; dieses Merkmal ist nun bei den vorliegenden bosnischen Stücken und dem ♂ von Pontebba bereits verwischt, die etwas dunklere Oberscite besitzen. Bei allen meinen Mattköpfen des Balkan findet sich im Nacken eine helle, rostfarbige Zone wie bei dem schon mehrfach erwähnten Stücke aus Sarajevo in der Collection v. Tschusi. Der frisch vermauserte Septembervogel hingegen lässt nur eine schwache Spur davon erkennen, wenn man die Federn emporhebt, und zeichnet sich durch mehr braunen Rücken aus; die weissen Partien zu beiden Seiten der Kopfplatte sind rahmfarbig überlaufen, was an *salicarius* zu erinnern scheint. Die Mattköpfe des Balkan scheinen im Durchschnitte etwas kleiner zu sein als *assimilis* der transsylvanischen Alpen. Zur *Montanus*-Gruppe gehören ferner vier leider nicht ganz alte Vögel aus Bulgarien und Ostrumelien, die in der Schnabelform mit den ebenerwähnten aus Bosnien ganz übereinstimmen und bereits einen schwachen, rostfarbigen Anflug im Nacken aufweisen, sowie wahrscheinlich einige juv. aus dem Occupationsgebiete. Von *accedens* weichen die Bewohner des Balkan durch die bedeutendere Grösse, die hellere Rückenfärbung und den etwas stärkeren Schnabel ab. Wahrscheinlich wird es richtiger sein (wie bereits v. Tschusi betont hat), sie als besondere Form von *assimilis* zu trennen, mit welchem sie bisher vereinigt wurden.

Nachstehend die Masse einiger Exemplare aus dem in Betracht kommenden Gebiete:

	Starigrad b. Sarajevo, 22. II. 1899, ♀: $\frac{67}{60}$ mm. (Mus. Sarajevo)	Occupations-Gebiet
	Vukovo (Vitoroga Planina) 3. IX 1893, ♀: $\frac{65}{60}$ mm. „ „	
	Jedovnik b. Grahovo, 13. V. 1901, ♂: $\frac{64}{54}$ mm. „ „	
„ <i>assimilis</i> “	Uilica Planina, 15. V. 1901, ♂: $\frac{66}{60}$ mm. „ „	
	Vitoša Pl. b. Sofia, 14. V. 1890 ♂ jun.: $\frac{65}{61}$ mm. „ „	Bulgarien
	Samokow, 17. VII. 1893, ♀ jun.: $\frac{62+x}{55+x}$ mm. „ „	
	Rhodope Geb., 9. VII. 1893, ♂ jun.: $\frac{64}{57}$ mm. „ „	Ostrumelien
	Rhodope Geb., 2. VII. 1893, ♂ jun.: $\frac{66}{60}$ mm. „ „	
	Türkös (Siebenb.) 23. II. 1898, ♂ (Coll. Arrig. Nr. 22) 67, 57 mm.	
typisch	„ „ 23. II. 1898, ♂ („ „ „ 31) 68, 58 + x mm.	
„ <i>assimilis</i> “	Kronstadt „ 25. X 1899, ♂ („ „ „ 32) 67, 57 + x mm.	
	„ „ 25. X. 1899, ♀ („ „ „ 33) 65, 56 + x mm.	
Zwischen beiden	Somorja (W.-Ungarn) 22. II. 1900 ad (Wien. Mus. Nr. 13261) 61, 55 mm.	
	Arvá (N.-Ungarn) 2 II. 1887 (Coll. v. Tschusi Nr. 557) 61, 55*) mm.	
	**) Horinoves (N.-O.-Böhmen) 29. II. 1893 (Wiener Mus. Nr. 11449) 57, 56 mm.	
<i>accedens</i> (= <i>murinus</i>)	**) Dubravič („ „) 24 X. 1892 ♂ „ „ „ 11089) 64, 60 mm.	

Von meinen Exeursionen auf die Berge Niederösterreich's war mir eine durch den Lockton von dem gewöhnlichen Glanzkopfe verschiedene „Alfensumpfmeise“ wohlbekannt, leider trieb ich damals noch keine Balgstudien und begnügte mich mit der Constatierung des „*P. alpestris*“, wie ich ihn in meinen Notizen bezeichnete, auf dem Schneeberge, der Reisalpe etc., wo er nur in den Nadelwäldern der mittleren Region angetroffen wurde. Dieselbe Form beobachtete ich dann im Herbst in den Donauauen bei Wien, wohin sie wohl von den Bergen zuwanderte. Im Wiener Museum fand ich nun zwei Exemplare, unzweifelhafte *P. m. accedens*, und die von mir beobachteten Bergvögel gehörten wohl auch dieser Form an.

*) Meine Masse, die ich ein halb dutzendmal abnahm, differieren von denen, die Kleinschmidt für dasselbe Exemplar angibt (Orn. Jahrb. 1897, p. 99, sub „*assimilis*“ Arvá c.).

**) Die Provenienz dieser Exemplare, die dem Hofmuseum von Prazák zukamen, ist etwas zweifelhaft; besonders erregen die grossen Dimensionen von Nr. 11089 meine Bedenken.

Hellm.

♂ Kampalpe (N.-Öst.) Jul. Finger, Nr. 989 (Wien. Mus.) 60, 55 mm.
 ad. Schneeberg (N.-Öst.) Zelebor, Nr. 990 (Wien. Mus.) 60, 53 mm.

*Accedens**) scheint sich demnach über die Vorberge der Alpen bis gegen Wien zu verbreiten.

2. Nonnenmeisen (*P. communis* Baldenst.)

Von ungarischen Glanzköpfen untersuchte ich 52 Exemplare aus diversen Theilen des Landes und von allen Jahreszeiten.

Vier von Dr. v. Madarász im Baranya-Comitate (zwischen Drau und Donau) erlegte Herbstvögel sind zweifellos als *P. c. subpalustris* zu bestimmen, drei davon gehören zum kleinwüchsigen Schlage. Dieselben messen:

- a. ♀ 17. IX. Baranya, a. 61, c. 54.5 mm.
- b. ♂ 17. IX. „ a. 63, c. 55 „
- c. ♀ 19. IX. „ a. 62, c. 53 „
- d. ♂ 5. IX. Alsofehér a. 69, c. 58.5 „

Nach v. Madarász' Versicherung sollen die in Croatien vorkommenden Nonnenmeisen noch dunkler und kaum von *dresseri* zu unterscheiden sein. Offenbar handelt es sich hier bloss um eine dunkle Rasse von *P. c. subpalustris*, das Vorkommen einer anderen Form halte ich für ausgeschlossen. Auffallend bleibt jedenfalls das Vorkommen der mitteleutschen Subspecies so weit im Osten, während alle übrigen ungarischen Glanzköpfe, von denen ich frisch vermauserte Herbstvögel aus Siebenbürgen (Comitat Hunyad, Nagy Enyed) und West-Ungarn (Rohrbach, Sommerein) sah, echte *P. c. stagnatilis* sind. Diese Form verbreitet sich nach den vorhandenen Belegstücken über den grössten Theil Ungarns.

Zu *stagnatilis* gehören auch 15 serbische Glanzköpfe des Museums von Sarajevo und der Collection Conte Arrigoni's. Die Dimensionen derselben schwanken beträchtlich: a. 62—68, c. 50—60 mm. Nr. 19 Collection Conte Arrigoni (Šabač, 15. II. 1894, ♂, ges. V. Bojodovich) ist das kleinste aller untersuchten Stücke aus Serbien (60/51 mm), sonst aber ganz typisch *stagna-*

*) Herr Kleinschmidt hat kürzlich (Orn. Monatsber. 1900, p. 168) den rheinischen von dem mitteleutschen *salicarius* Brehm. abgetrennt; wollten wir so verfahren, dann müssten wir den nordostrussischen *borealis* auch als besondere Form trennen, der (wie der Vogel vom Rhein zwischen dem englischen und mitteleutschen Mattkopf) sich ebenso zu *borealis* u. *baicalensis* erhält.

tilis. Schnabel an der Spitze deutlich abgeflacht wie bei den beiden galizischen Vögeln (Nr. I 1699, 1700, Mus. Vindob.) Das nunmehr untersuchte reiche Material dieser Form, besonders die grosse Anzahl frisch vermauserter Herbstvögel bewies, dass ich auf die Abflachung des Schnabels zuviel Gewicht gelegt hatte; unter den serbischen Exemplaren (Sept. Oct.) finden sich viele, die keine Spur dieses Merkmales erkennen lassen. Ein sicheres Kennzeichen für *stagnatilis* gibt es anscheinend nicht, wie Kleinschmidt sehr richtig bemerkt, und die Form ist oftmals schwer gegen *P. c. subpalustris* abzugrenzen. Frische Herbstvögel aus Rohrbach (Ödenburger Comitatz) und Siebenbürgen (Hunyady Com. und Kronstadt) stimmen völlig miteinander überein und charakterisieren sich durch die Reinheit der Farben. In dieser Jahreszeit ist *stagnatilis* oberseits entschieden heller und weniger braun als *subpalustris*. (Auch die östliche Form der *montanus*-Gruppe, *assimilis* Bm. fällt durch reinere Farben den westlichen Vertretern gegenüber auf.)

♀ Kronstadt, 25. X. 1899, Nr. 21, Coll. Conte Arrig, a. 64, c. 56 mm.

ad. Rohrbach, 26. X. 1890, Nr. 12717, Mus. Vindob., a. 65, c. 56 „

ad. Hunyady, 8. X. 1891, Nr. 10916, Mus. Vindob., a. 63, c. 54 „

Ein ♀ (Gulica, 19. X. 1891, Bulgarien, Santarius leg.) stimmt vollständig mit ungarischen Herbstvögeln von *stagnatilis* überein. Zu derselben Form müssen auch die meisten der 20 bosnischen Glanzköpfe gezogen werden, von welchen ich, um ganz sicher zu gehen, bloss die Herbstvögel herausgreife. Zwei davon (♀, Petroviči b. Sarajevo, 22. X. 1898, Reiser leg., ♂. Umgebung von Sarajevo, 5. XI., 1888,*) Reiser leg.) stehen aber in der Färbung des Rückens zwischen *stagnatilis* und *subpalustris* in der Mitte; das ♂ besitzt die reineren Halsseiten des erstgenannten und kommt ihm daher näher, das ♀ jedoch stimmt auch hierin mehr mit *subpalustris* überein. Ein ♂ von Skakavač b. Sarajevo (Coll. Arrigoni, August 1899) muss unbedingt als *subpalustris* bestimmt werden. Der Rücken ist sogar noch etwas dunkler als bei österreichischen Herbstvögeln und der Seitenanflug intensiver als bei beiden Formen; am ähnlichsten scheint mir dieses Stück den Baranya-Vögeln des Pester Mu-

*) Herr von Tschusi betrachtet diese Exemplare auch als zu „*subpalustris*“ gehörig, bemerkt aber, dass sie durch die lebhaftere Rückenfärbung an „*tschusi*“ erinnern.

seums zu sein. Das Auftreten beider Formen in Bosnien scheint mir von hohem Interesse, weil es unsere bisherigen Kenntnisse von ihrer Verbreitung bestätigt; *subpalustris* erreicht hier wohl seine östliche Grenze, weiter im Norden scheint diese durch das etwas mehr gegen Westen gelegene Leithagebirge und die kleinen Karpathen gebildet zu werden, wenigstens sind die Vögel der Wiener Gegend echte *subpalustris*, dagegen die von Sommerein und Ödenburg zweifellos *stagnatilis*, und *stagnatilis* wohl seine westliche.

Den von Führer in Montenegro (Vraniči, 2. I. 1900) erlegten Vogel glaube ich, obwohl das Gefieder etwas abgerieben ist, mit ziemlicher Sicherheit als *stagnatilis* ansprechen zu dürfen.

Die gegenwärtig vorliegende Suite von 46 *stagnatilis*-Meisen aus Ungarn, Galizien, Bosnien und Serbien illustriert prächtig den Übergang vom braunen Herbstgefieder zum grauen Frühjahrskleide im März etc. und zeigt, wie vorsichtig man in der Bestimmung einzelner Individuen sein muss und welch' reiches Material zum richtigen Verständnisse der Geographie der Nonnenmeisengruppe erforderlich ist. Soviel wir bisher wissen, erstreckt sich die Verbreitung des *P. c. stagnatilis* über Galizien, Ungarn die nördlichen Balkanstaaten und den Kaukasus. Wahrscheinlich gehören auch die Vögel Kleinasiens, sowie des südlichen Russland's hieher.

Von den italienischen Glanzköpfen konnte ich dank der liebenswürdigen Unterstützung meines verehrten Freundes, Graf Arrigoni 30 Stück untersuchen. Alle italienischen Graumeisen differenzieren sofort durch den starken, rostgelblichen Anflug der Unterseite, wie er in gleicher Lebhaftigkeit bei keiner anderen Form der Gruppe auftritt, zerfallen aber wiederum in zwei ziemlich ausgeprägte Subspecies, deren eine auf Norditalien beschränkt, durch den Apennin ihre südliche Verbreitungsgrenze zu finden scheint, während die andere den Süden der Halbinsel incl. Sardinien und Sizilien bewohnt. Wir haben ihre Charaktere bereits kurz angegeben (Orn. Jahrb. 1900, p. 204 u. 1901, p. 110), ich will mich hier bloss auf eine Gegenüberstellung derselben beschränken.

P. c. tschusii Hellm.

Rücken graubraun (ähnlich *stagnatilis*), Halsseiten schmutzig bräunlichgrau.

P. c. italicus Tschusi u. Hellm.

Rücken lebhaft rostbräunlich, Halsseiten intensiv rostbräunlich überwaschen, Schwingsäume lebhafter rostfarben.

Der Schnabel beider Formen ist nicht sehr dick, sondern erscheint mehr in die Länge gestreckt.

Die Rückenfärbung der nördlichen Form — *tschusii* — ist am ähnlichsten der von *stagnatilis* im Herbst, scheint aber über den Winter nicht so grau zu werden; wenigstens sind meine Winter- und Frühjahrsvögel von Italien lange nicht so grau wie 12 *stagnatilis*-Meisen (Ungarn, Serbien und Bosnien) aus derselben Jahreszeit und lassen sich von denselben u. A. auch leicht durch den bräunlichen Ton der Oberseite unterscheiden. Auch die 24 *subpalustris* aus Österreich und Deutschland (Winter und Frühjahr) sind oberseits viel grauer als die Italiener. Bemerkenswert ist nun, dass das nördlichste Exemplar meiner Suite aus Italien (Coll. Arrigoni Nr. 15, Udine, October) mehr braunen Rücken besitzt, und hierin von *subpalustris* gar nicht abweicht, während die Färbung der Unterseite rahmgelb (gleich den Typen von *tschusii*) erscheint. Diese Thatsache spricht wohl für unsere Annahme, dass die einzelnen Formen an den Grenzen ihrer Verbreitungsgebiete in einander übergehen. Belegstücke aus Krain und Istrien müssten sehr interessant sein; da in Bosnien meist echte *stagnatilis* vorkommen, würden sich hier möglicherweise drei Formen treffen.

Die Färbung der Unterseite scheint einiger Variation zu unterliegen und nach Süden an Lebhaftigkeit zuzunehmen. Am blassesten ist der gelbliche Anflug bei den westitalienischen Vögeln (Piemont, Ligurien), lebhafter bei denen von Cremona und Bologna, welche den Übergang zur südlichen Form vermitteln, und findet seine extremste Ausbildung in dem gesättigten Colorit der Exemplare des südlichen Italien, speciell der Typen aus Toskana. Diese erscheinen wohl hauptsächlich wegen ihres frischeren Gefieders lebhafter gefärbt als die Stücke von den Abruzzen und Sicilien, woher mir Herbstvögel leider nicht vorliegen. Zwei Vögel aus der Gegend von Cremona stehen in mancher Hinsicht der südlichen Form näher (Nr. 5 und 8 der untenstehenden Tabelle).

Die Typen von *italicus* charakterisieren sich durch lebhaft rostbräunlichen Rücken und ebensolche Schwingensäume. Die drei anderen Exemplare, welche ich zu dieser Subspecies ziehe — Sardinien, Sicilien und Abruzzen — sind leider in stark abgeriebenem Gefieder, zeigen daher die Merkmale nicht sehr

ausgeprägt. Dennoch — ich vergleiche mit ihnen Wintervögel von *tschusii* aus Cremona und Bologna — lassen die Federn des Rückens in dem Grau des Winterkleides deutliche rostbraune Säume erkennen, die Schwingensäume erscheinen mehr mit Rostfarbe vermischt und die Halsseiten sind wie bei den Typen lebhaft rostbräunlich verwaschen. Der rostgelbe Anflug der Unterseite ist, wie schon erwähnt, in der Regel intensiver als bei *tschusii*, doch steht ein ♀ aus Cremona (Nr. 4607, Coll. v. Tschusi) dem ♂ aus Sardinien (Nr. 9, Coll. Arrigoni) kaum nach, was aber wohl auf die starke Abnutzung und Beschmutzung des letzteren Exemplares zurückzuführen ist. Dasselbe besitzt auch weniger rostfarbige Halsseiten, stimmt aber sonst mit den Typen von *italicus* überein, soweit sich dies eben erkennen lässt.

Die Vögel von Bologna sind oberseits mehr braun als die im selben Monat bei Cremona erlegten, führen also zu dem rostbräunlichen *italicus* hinüber.

Masstabelle der italienischen Graumeisen.

a. *P. communis tschusii* Hellm.

1. ♂ Casalmongera (Piemont) Dec. 1900, (Nr. 25, Coll. Conte Arrigoni): $\frac{63}{52}$ mm.
2. ♀ Ivrea (Piemont) 18. XI. 1899, (Nr. 10, Coll. Conte Arrigoni): $\frac{65}{54}$ mm.
3. ♂ San Remo (Ligurien) Nov. 1895, (Nr. 13, Coll. Arrigoni): $\frac{62}{52}$ mm.
4. ♂ Savona (Ligurien) 18. Oct. 1899, (Nr. 12, Coll. Arrigoni): $\frac{60}{50+x}$ mm.
5. ♀ Udine (Venetien) Oct. 1900, (Nr. 15, Coll. Arrigoni): $\frac{62}{55}$ mm.
6. ♂ Cremona, 20. Sept. 1900, Typus! (Nr. 4580, Coll. v. Tschusi): $\frac{65}{52+x}$ mm.
7. ♂ Cremona, 20. Oct. 1900, Typus! (Nr. 4579, Coll. v. Tschusi): $\frac{67}{54}$ mm.
8. ♀ Cremona, Dec. 1900, (Nr. 23, Coll. Arrigoni): $\frac{62}{53}$ mm.
9. ♂ Cremona, Dec. 1900, (Nr. 6, „ „): $\frac{60}{50}$ mm.
10. ♂ Cremona, Jänn. 1896, (Nr. 5, „ „): $\frac{62}{52}$ mm.
11. ♀ Cremona, Jänn. 1900, (Coll. mea): $\frac{60}{51}$ mm.
12. ♀ Cremona, Jänn. 1901, (Coll. mea): $\frac{59}{50}$ mm.
13. ♂ Cremona, Jänn. 1901, (Coll. mea): $\frac{59}{50}$ mm.

14. ♂ Cremona, Jänn. 1901, (Coll. mea): $\frac{63}{50}$ mm.
15. ♂ Cremona, Jänn. 1901, (Coll. mea): $\frac{65}{53}$ mm.
16. ♀ Cremona, März 1901, (Coll. v. Tschusi, Nr. 4607): $\frac{64}{55}$ mm.
17. ♀ Cremona, März 1901: $\frac{59}{48+x}$ mm.
18. ♀ Cremona, März 1901: $\frac{59}{50}$ mm.
9. ♂ Bologna, Jänn. 1901 (Coll. Arrig., Nr. 4): $\frac{64}{55}$ mm.
20. ♀ Bologna, Jänn. 1901 (Coll. Arrig., Nr. 24): $\frac{60}{50}$ mm.
21. ♂ Piacenza (Cremona), 15. März 1900 (Coll. Arrig. Nr. 8): $\frac{64}{55}$ mm.
22. ♀ Negras (Verona), 10. Juni 1899 (Coll. Arrig. Nr. 18): $\frac{61}{52}$ mm.

b. **P. communis italicus** Tschusi & Hellm.

1. ♂ Genuargentu (Sardinien), 2. II. 1901 (Nr. 9, Coll. Arrig.): $\frac{60}{50}$ mm.
2. ♂ Siena (Toskana), Typus! (Coll. v. Tschusi, Nr. 4409): $\frac{65}{55}$ mm.
3. ♂ Siena (Toskana), Typus! (Coll. v. Tschusi, Nr. 4410): $\frac{61}{51}$ mm.
4. ♀ Nebrodi (Berge Siciliens) 25. I. 1894 (Coll. Arrig., Nr. 2): $\frac{61}{50}$ mm.
5. ♂ Abruzzo (Süd-Italien) 26. XII. 1891 (Coll. Arrig., Nr. 26): $\frac{61}{51}$ mm.

(NB. Die Glanzköpfe Corsicas gehören vermuthlich auch dieser Form an, ich habe jedoch kein Stück von dort gesehen.)

3. **Parus ater und Verwandte.**

Es mögen nur einige Bemerkungen als vorläufige Mittheilung Platz finden.

Dr. Pražák hat die Gruppe einer eingehenden Untersuchung unterzogen (Schwalbe, 1894), und seine Arbeit enthält so ziemlich alles, was bisher über dieselbe bekannt geworden ist. Beiläufig sei hier erwähnt, dass sich meine an der Hand eines reichen Materials gewonnenen Resultate mit den dort niedergelegten im wesentlichen decken.

Besondere Sorgfalt verwendete ich auf das Studium der japanischen Form, die mir — wenn ich sie auch mit einem eigenen Namen belege — doch nicht ganz klar geworden ist. Ich verweise zunächst auf die musterhaften Ausführungen Dr. Stejneger's (Proc. U. S. N.-Mus. IX. 1886, p. 377 und Ibid. XV. 1892, p. 344) und beschränke mich auf wenige Notizen. Mir

liegen momentan 12 japanische Tannenmeisen vor, welche unter sich bis auf ganz geringfügige Abweichungen übereinstimmen. Wenn auch bei einzelnen Exemplaren dieser Reihe ein oder zwei Federn des Hinterkopfes etwas länger sind als die übrigen, so kann man doch niemals von einer Haube sprechen, wie sie in höchster Entwicklung bei der chinesischen Form, *P. ater pekinensis*, auftritt. In der Literatur werden jedoch solche Fälle erwähnt, und es mag ja ausnahmsweise immerhin vorkommen. Jedenfalls steht aber die japanische Form hinsichtlich der Entwicklung der Hinterhauptfedern dem typischen *ater* näher als *pekinensis*. In geringerer Vollkommenheit zeigt sich eine Haube bei manchen Vögeln des Amurlandes, die sichtlich die Brücke von der chinesischen zur sibirischen Form bilden, doch gehört die Mehrzahl unzweifelhaft zum typischen *ater*.

Die Rückenfärbung aller untersuchten Japaner ist erheblich heller und reiner bläulich als bei der typischen Form, doch besitzen sie (mit Ausnahme einiger, in sehr abgeriebenem Gefieder stehender Exemplare) den olivengelbgrauen Bürzel von *P. ater britannicus*, was bei dem typischen *ater* in der Regel viel weniger deutlich auftritt. Die Unterseite ist dagegen ebenso intensiv oder noch etwas lebhafter als bei *britannicus*. Demgegenüber sind die chinesischen Vögel unterseits viel blasser und können schon deshalb nicht mit den Japanern vereinigt werden. Auch *pekinensis* ist ja keineswegs eine „solide“ Form, und Seeböhm (B. Japan. Emp. p. 83) bemerkt treffend: „if Chinese examples be distinguished as *P. ater pekinensis*, those from Japan must be described as intermediate between the Chinese and European forms.“ Dass die japanischen Stücke kleiner sind als die des Festlandes und hierin dem englischen Vertreter näher stehen, wurde schon von Stejneger hervorgehoben (vgl. auch *Certhia fam. britannica* und *C. f. japonica* sowie *Aegithalus caud. roseus* und *trivirgatus* etc.).

Da mithin die Japaner weder mit *ater* noch mit *pekinensis* vereinigt werden können, entschliesse ich mich denn, wenn auch mit Widerstreben, ihnen einen besonderen Namen zu geben.

***Parus ater insularis* subsp. nov.**

Rücken ähnlich *P. ater ater*, aber heller und reiner bläulich, Bürzel jedoch wie bei *britannicus* olivengelbgrau. Unterseite, besonders die Seiten lebhaft olivenrostgelb. Grösse etwa wie *P. ater britannicus*.

Typen: ♂ Suruga-no-kumi, Nr. 215, Mus. Tring. a. 61, c. 49 mm.

♀ Musashi (Hondo), November, Nr. 2554, Coll. v. Tschusi, a. 57, c. 42 mm.
Hab. Japan.

Im abgeriebenen Kleide ist der rostfarbige Anflug der Unterseite ebenso wie bei der englischen Form viel schwächer, bisweilen ganz verwaschen.

Ebenso scheinen mir die Bewohner von Corsica etwas verschieden zu sein, doch kann ich leider meine Aufzeichnungen darüber nicht wiederfinden und erinnere mich bloss, dass sie die kleinsten Dimensionen aufwiesen. Ich erwähne diese Punkte nur, um zu weiteren Forschungen anzuregen.

Von Kaukasien, Transkaspien und Persien konnte ich allerdings nur ein bescheidenes Material untersuchen, halte es aber nicht für unwichtig, Folgendes darüber zu bemerken.

Nach Bogdanow (teste Schalow, J. f. Orn. 1880, p. 268) unterscheidet sich *P. michalowskii* von *phaconotus* durch „oliventrübliche“, anstatt „hellbraune“ Rückenfärbung. Das letztere Merkmal besitzen drei Vögel des Tring-Museums, die — wie ich mich zu erinnern glaube — aus Transkaspien stammen, zwei ad. des Wiener Museums (♂, 16. Oct., Tiflis; ad., 15. Februar Lenkoran; Radde leg.), sowie ein von Zarudny im nördlichen Persien gesammeltes Exemplar der Coll. v. Tschusi (Nr. 4466), die alle auch sonst mit Blanford's Beschreibung übereinstimmen, so dass sie zweifellos als *phaconotus* angesprochen werden müssen.

Dagegen ist ein ♂ aus dem nord-westlichen Kaukasus (Thal der kleinen Laba, Kubaner Bezirk, 31. I. 1892, Coll. v. Tschusi, Nr. 2549) ganz verschieden und *P. ater britannicus* am ähnlichsten, von dem es sich durch bräunlicheren Ton des Rückens, den Mangel der olivengelbgrauen Färbung auf dem Bürzel und den viel helleren Seitenanflug unterscheidet. Ferner ist der Schnabel bedeutend stärker als bei *phaconotus* und 20 continentalen *ater*. In der Grösse scheint das Stück von *phaconotus* nicht abzuweichen, und die von Bogdanow hervorgehobene Differenz in der Ausdehnung der weissen Wangenflecke ist lediglich auf die Art der Präparierung zurückzuführen. *P. ater michalowskii*, mit dessen Diagnose unser Vogel im wesentlichen übereinstimmt, dürfte somit eine auf den nördlichen Kaukasus beschränkte Form darstellen, die *britannicus* näher steht als *ater* und *phaconotus*.

Von grossem Interesse sind zwei (♂ Nr. 2547; ♀ 2548 Coll. v. Tschusi) Vögel aus Bosnien, 27. August 1887, die, besonders das ♀, bereits Anklänge an *ichthalowskii* zeigen, indem der Rücken etwas bräunlich oliv verwaschen erscheint; hinsichtlich der Schnabelstärke stimmen sie aber mit europäischen *ater* überein. Vielleicht repräsentieren die Bewohner Südosteuropas und Kleinasiens eine besondere, intermediäre Form; denn auch Pražák (Schwalbe 1894, p. 107) erwähnt ähnliche Vögel aus Serbien. Italienische Stücke, die mir unbekannt sind, empfehle ich dringend dem Studium. Eine analoge Erscheinung kommt weiter unten bei *T. torquatus* zur Besprechung.

Selbstverständlich können alle Tannenmeisen einschliesslich *P. ater ledoucii* nur als Subspecies einer Art*) aufgefasst werden.

Es bleibt noch festzustellen, ob *P. ater rufpectus* Sev. und *P. ater piccae* Sev. identisch sind; ich konnte leider kein Stück aus dem Tien-Schan zum Vergleich erlangen. (vgl. Seebohm B. Jap. Emp. p. 83.)

4. Schwanzmeisen.

Dr. v. Madarász hatte die Liebenswürdigkeit, mir die kaukasischen Schwanzmeisen des Budapester National-Museums, darunter die Typen seiner *Acredula dorsalis* und *A. seux* zur Ansicht zu senden. Letztere scheint mir völlig verschieden von allen verwandten Formen zu sein, und der graue Rücken spricht auch gegen die Annahme eines Bastardierungsproductes. Jedenfalls steht diese schöne Unterart — mehr ist sie auf keinen Fall — dem typischen *Aegithalus caudatus caudatus* am nächsten.

Ferner lagen mir 12 Stück *Aeg. caud. caucasicus* (Lor.) und der Typus von *Acredula dorsalis* Mad. vor. Wie ich mich nunmehr überzeugen kann, sind beide Formen identisch. v. Madarász führt in der Ursprungsbeschreibung (Termesz. Füzet. 1900, p. 202) als diagnostisches Merkmal seiner *A. dorsalis* den schwarzen Rücken an, der bei *Aeg. caud. caucasicus* stets grau wäre. Dies ist allerdings gewöhnlich der Fall, allein auch die letztere Subspecies besitzt im vorderen Theile des Rückens immer eine Portion Schwarz, das sich bald weniger, bald weiter nach hinten erstreckt. Freilich erreicht diese Färbung bei keinem der vorliegenden Exemplare eine solche Ausdehnung

*) Erwähnenswert und für die Phylogenie der Gruppe vielleicht von einiger Bedeutung ist die Ähnlichkeit in der Färbung der Unterseite zwischen *ater* juv. und *ledoucii* ad. Hellm.

wie bei Madarász' Typus, bei dem nur der hinterste Theil des Rückens grau erscheint. Die Schulterfedern sind bei beiden grau, die braunen Kopfstreifen stimmen genau mit denen von typischen *caucasicus* überein, auch die hellbraunen Flecken auf der Vorderbrust sind vorhanden wie bei *A. caud. irbyi* und *caucasicus*. Ausserdem findet sich noch die Andeutung eines dunklen Kehlfleckes wie bei einigen *caucasicus*, die — auch nach v. Madarász' Ansicht — wohl Kreuzungen mit *A. caud. tephronotus* (Gthr.) entstammen. Nach all' dem Gesagten glaube ich nicht fehlzugehen, wenn ich *Acr. dorsalis* Mad. bloss als ein Kreuzungsproduct von *Aeg. caud. tephronotus* und einem dunklen *caucasicus* anspreche.

Bezüglich *Acredula sicula* Whit. möchte ich bemerken, dass der unreine Oberkopf kaum als Unterscheidungsmerkmal von *caucasicus* angesehen werden kann, da auch bei einigen Exemplaren letzterer Form die Federn dieser Partie hellbraun gestrichelt sind. Die Dimensionen scheinen in der That etwas geringer zu sein. Natürlich ist auch diese „Art“ nur eine Subspecies von *Aegithalus caudatus* (L.).

5. *Turdus torquatus* L.

Die Ringdrossel zerfällt bekanntlich in drei Formen, die durch intermediäre Glieder miteinander verbunden sind. Erst im Jahre 1888 erkannte Seebohm die Verschiedenheit der kaukasischen Form, welche Charaktere von *T. torquatus torquatus* und *T. torquatus alpestris* Brm. vereinigt. In der Färbung der Unterseite steht sie der typischen Unterart näher, indem bei beiden die weissen Randsäume der Federn niemals so deutlich hervortreten als bei der Alpenform, der die centralen weissen Flecken durchwegs fehlen, die breiteren weissen Säume der Flügeldecken und Schwingen bringen sie dagegen in nähere Beziehung zur letzteren, doch ist das Weiss viel mehr entwickelt. Das beste Charakteristikon für *orientalis* scheinen die reinweissen Achselfedern zu bilden, die nur bisweilen eine Spur der braunen Färbung im Centrum aufweisen, welche bei *alpestris* regelmässig vorhanden ist.

Bei der nördlichen Form sind die Achselfedern ganz braun, nur an den Rändern weisslich eingefasst.

Die Unterschiede zwischen *T. torquatus torquatus* und *T. t. alpestris* (Schnabelfärbung etc.) wurden von Seebohm einge-

hend behandelt, ich will mich im Nachstehenden auf die Beziehungen zwischen der letztgenannten und der östlichen Form beschränken. *)

Dr. v. Madarász erwähnt in seinem ausgezeichneten Werke, „Magy. Mad.“ p. 107, das Vorkommen von *Merula orientalis* in Arvá (Ober-Ungarn) und Somogy (südlich vom Plattensee) und erläutert die Unterschiede in der Färbung der Federn der Unterseite zwischen *alpestris* und *orientalis* durch eine sorgfältige Zeichnung (p. 116). Durch das Entgegenkommen Herrn v. Tschusi's, der mich bei meinen Studien stets auf das Freundlichste unterstützt, konnte ich eine ziemliche Anzahl von Exemplaren untersuchen, die mehr oder weniger ausgeprägte Anklänge an *orientalis* zeigen. Dass es sich in diesen Fällen um Brutvögel handelt, ist durch das Erlegungsdatum (Mai) wohl ausser Zweifel gestellt. Die eine Figur (*M. orientalis*) v. Madarász' entspricht ganz den Verhältnissen der persischen und kaukasischen Exemplare, während der centrale, weisse Fleck bei typischen *alpestris* regelmässig vorhanden ist; bei den mir vorliegenden, intermediären Stücken kommen aber alle möglichen Übergänge vor von ganz dunklen Federn bloss mit weissen Randsäumen bis zu solchen, die wie bei *alpestris* weisses Centrum, dunkelbraunes Subterminalband und weissen Randsaum zeigen. Aus Ungarn hatte ich 2 ♂♂ und 2 ♀♀ (Arvá, Zuberecz: Coll. v. Tschusi) sowie ein ad. (Wiener Mus. Natterer, Temesvár) vor mir, die durch die schmalen weissen Säume und die spärlichen centralen Flecken auf der Unterseite, sowie die breiten Ränder der Flügeldecken und Schwingen in der That ausserordentlich an *orientalis* erinnern, von derselben jedoch durch den für die *alpestris*-Gruppe charakteristischen braunen Fleck im Centrum der Achselfedern abweichen. Auch die ♀♀ besitzen breitere, weisse Flügelsäume, eines derselben (Nr. 1450, Coll. v. Tschusi) zeigt dagegen fast ganz weisse Achselfedern. Ein ♂ aus Bulgarien (Nr. 1447, Coll. v. Tschusi) weist die für typische *orientalis* bezeichnenden dunklen Federn der Unterseite (nur einzelne Seitenfedern mit Spuren eines hel-

*) Bei den ♀♀ der drei Formen sind die Differenzen weniger ausgeprägt, da die Säume der Unterseite in diesem Geschlechte immer breiter und auch das Weiss der Achselfedern ausgedehnter ist.

len, centralen Fleckes) auf, stimmt aber in der Färbung der Achselfedern ganz mit *alpestris* überein und die Ausdehnung der weissen Flügelsäume steht gerade in der Mitte zwischen beiden.

Der Vogel stellt somit einen prächtigen Übergang zwischen den beiden Formen dar und dürfte denen, die an Übergänge nicht glauben wollen, recht viele Schwierigkeiten bereiten. Ein anderes Stück von der nämlichen Localität (Museum Sarajevo) hat dagegen deutliche, weisse centrale Flecken, das Weiss der Schwingen jedoch mehr ausgedehnt. Interessant ist ein ♂ aus Salona bei Spalato (Wiener Mus.), das in Bezug auf die weissen Flügelsäume kaum hinter den oben erwähnten ungarischen Exemplaren zurücksteht, dagegen in der Färbung der Unterseite und Achselfedern sich wie typische *alpestris* verhält. Deutliche Anklänge an *orientalis* finden sich ferner bei einem ♀ aus Bukowina (Nr. 1448, Coll. v. Tschusi), minder ausgeprägt sind dieselben bei einem ♂ aus Tirol (Zirl, Nr. 1440). Die grösste Übereinstimmung mit wirklichen *orientalis* bekundet aber ein ♂ aus Lech (Vorarlberg) (19. Mai, Nr. 4201, Coll. v. Tschusi), das in der Breite der weissen Schwingensäume die persischen Exemplare womöglich noch übertrifft; die Achselfedern besitzen viel blässere und beschränktere braune Centren, dagegen sind die Federn der Unterseite typisch *alpestris*! Aus Kärnten und Salzburg liegen mir bloss typische *alpestris* vor, auch die bosnischen Vögel gehören zu dieser Form, doch erinnert einer derselben (Wiener Mus., Nr. 10629) schon an die östliche Form, indem bei ihm die Säume der grossen Flügeldecken und inneren Armschwingen reiner und auch etwas breiter als gewöhnlich sind.

Seither konnte ich dank der Freundlichkeit des Herrn O. Reiser die schöne Serie balkanischer Ringamseln des Sarajevoer Museums untersuchen.

Die meisten bosnischen Vögel sind typisch *alpestris*; doch finden sich auch unter ihnen einzelne, die auf einer Seite *orientalis*-Federn centralen, weissen Fleck besitzen! (Z. B. ♂ Kora Jehorina, 17. Juni 1889). Die serbischen Stücke stehen *alpestris* entschieden näher als *orientalis*, wenn auch Anklänge an diese Form nicht selten und jedenfalls häufiger vorkommen als bei denen aus Bosnien. Dagegen scheinen sich die Exemplare aus Bulgarien mehr *orientalis* zu nähern, es finden sich aber auch *alpestris*-ähnliche Vögel vor. So erinnert ein ♂

(14. V., Vitoša Planina, Bulgarien) durch die Färbung der Unterseite und die breiteren Schwingensäume sehr an *orientalis*, ein ♀ vom selben Orte und Datum ist dagegen von typischen *alpestris* kaum zu unterscheiden! Sollte dies ein gepaartes Paar sein, dann wäre der Beweis gebracht, dass die beiden Formen miteinander brüten, woran ich übrigens gar nicht zweifle. Ein ♂ (unter dem Jumrukčal, 14. VI. 1893, Bulgarien) muss zu *alpestris* gezogen werden.

Von der echten *orientalis* standen mir je ein ♂ aus Persien (Mus. Vindob.) und aus dem nördlichen Kaukasus (Coll. v. Tschusi) zu gebote. Die beiden Stücke stimmen in der Hauptsache miteinander überein, nur sind die weissen, medianen Streifen auf den Unterschwanzdecken bei ersteren viel mehr entwickelt. — Erwähnt sei, dass das in Seeböhm's Monographie (t. 85) abgebildete Exemplar vom Taurus (Kleinasien) zu *alpestris* gehört.

Ein Vogel im Nestkleide aus Arvá (Ober-Ungarn), offenbar *orientalis*, zeigt breitere, gelbliche Flügelsäume gegenüber jungen *alpestris* aus Österreich und Bosnien.

Die in Mittel-Europa vorkommenden *orientalis*-ähnlichen Stücke scheinen sich — wenn sonst auch ganz übereinstimmend gefärbt — noch am ehesten durch die im Centrum braun gefärbten Achselfedern von persischen und kaukasischen Vögeln zu unterscheiden. Sollte sich jedoch auch das Merkmal der weissen Achselfedern nicht als constant erweisen, so wird dadurch die Selbstständigkeit der östlichen Form keineswegs beeinträchtigt, weil sie immer die angegebenen Charaktere zu besitzen scheint und in ihrem Brutgebiete niemals *alpestris*-ähnliche Individuen vorzukommen scheinen. In Ungarn, Tirol und Vorarlberg kommen die *orientalis*-ähnlichen Vögel neben typischen *alpestris* als Brutvögel vor und verdienen wohl kaum einen besonderen Namen. In Ungarn sind es eben nur Übergänge, weiter westlich vielleicht Rückschläge zur Stammform (?).

Schliesslich seien mir noch einige Worte über einen anderen Gegenstand gestattet. Man findet häufig bei neueren Autoren subspezifische Formen unter binären Namen aufgeführt, ein Vorgehen, welches an und für sich ja ganz bedeutungslos erscheinen mag. Doch hängt damit in der Regel der Übelstand zusammen, dass wohl unterschiedene Formen zusammengewor-

fen werden, wenn sich sogenannte Übergangsexemplare vorfinden, mit deren Deutung der Autor Schwierigkeiten hat. Manche Zoologen können sich eben von dem alten Glauben Cuviers an die „unveränderliche Species“ nicht ganz freimachen und erklären dann Formen, die in ihren Extremen grundverschieden sind, aber noch durch eine Reihe verbindender Glieder mit einander zusammenhängen, einfach für ein und dieselbe „Species.“ Dadurch wird ja unsere Nomenclatur sehr vereinfacht, die Auffassung ist aber natürlich ganz falsch. Seit die Descendenztheorie unsere Naturanschauung beherrscht und mit der zwecklosen „Speciesmacherei“ glücklicherweise aufgeräumt hat, kann der Gedanke an ein Variieren der einzelnen Thierformen für uns nichts Wunderbares mehr haben. Unsere Hauptaufgabe ist es vielmehr, die differenten Formen zu unterscheiden, und dies wäre ja dadurch erreicht, dass wir ihnen bestimmte Namen geben; die binäre oder trinäre Benennung dient bloss dazu, den Grad ihrer Verwandtschaft zu einander zu bezeichnen. Um nun ein gewisses Mass zur Beurtheilung des Ranges einer Form zu gewinnen, empfiehlt es sich vielleicht, diejenigen, zwischen denen Übergänge nicht zu finden, d. h. bereits verschwunden sind, binär, die anderen trinär zu benennen. Von diesem Gesichtspunkte ausgehend, muss man den Gebrauch binärer Namen für subspezifische Formen entschieden verwerfen. Leider hat auch Sharpe in dem prächtigen Drosselwerke Seebold's denselben Fehler begangen, und es ist sehr zu bedauern, dass der genannte Forscher von einer sorgfältigen Sonderung, besonders der südamerikanischen Formen abgesehen hat. Ich glaube mir hier ein Urtheil erlauben zu dürfen, da ich an der Hand eines ausserordentlich reichen Materials dem Werke zu folgen im Stande bin. Es schien mir nicht überflüssig, auf diesen Gegenstand, über den schon so viel von kompetenter Seite geschrieben wurde, nochmals zurückzukommen, weil man in Fachkreisen unsere Studien vielfach noch verkennt und in jeder neuen „Subspecies“ eine unnütze Belastung und Complication der ornithologischen Systematik erblickt, während sie meines Erachtens nur ihre natürliche Berechtigung erhält.

Wien, April 1901.

Die Wintervögel der Murmanküste.

Von **H. Goebel** und **N. Ssmirnow**.

Von der Murmanküste existierten bisher noch gar keine Beobachtungen über die überwinternden Vögel. Alle die Küste Besuchenden hatten sie im Sommer oder Herbste berührt; vor dem Juni und nach dem September hat bisher kein Ornithologe ausser mir hier gewelt. Weil ich nun selbst aber auch bisher erst Mitte October 1883 die Küste verlassen hatte und Anfang März 1896 angelangt war, so konnte ich bisher von Beobachtungen eigentlicher Wintervögel nicht sprechen, denn der Winter nach dem Kalender entspricht hier nicht der eigentlichen Winterzeit. Nimmt man sie wie jede Jahreszeit zu 3 Monaten an, so müssen wir hier als Winter die Zeit bezeichnen, in der die Polarnacht herrscht, mit den nächsten Wochen vor Sonnenuntergang und nach Sonnenaufgang. Die Polarnacht dauert in Alexandrowsk, c. $69\frac{1}{4}^{\circ}$ n. B., ca. 2 Monate, in Jeretiki, c. $69\frac{1}{2}^{\circ}$ n. B., etwas längere, in Kola ca. 69° n. B. etwas kürzere Zeit. Daher nenne ich Winter die Zeit vom 7. November bis 7. Februar, wie ich Sommer die Brutzeit der Vögel nenne, deren früheste Brüter *C. corax*, *L. marinus*, *R. tridactyla*, *Carbo cormoranus* in der zweiten Maiwoche zu legen beginnen, während die spätesten *C. septentrionalis*, *Ac. linaria*, *T. pilaris* noch in der ersten Augustwoche brütend angetroffen werden. Die Zwischenzeiten bezeichne ich als Frühling und Herbst. Diese Winterbezeichnung ist hier die richtigste, da man nicht nur bemerken kann, wie die spätest bleibenden Zugvögel uns etwa 2 Wochen vor Sonnenuntergang verlassen, sondern auch die Anzahl der zu den bleibenden Arten gehörigen Individuen sich schnell zu dieser Zeit zu vermindern beginnt. Wenn wir von *C. corax* und *cornix* absehen, deren Anzahl an der Küste im Winter grösser als im Sommer ist, so dürften wohl kaum mehr als 5% von der Vogelmenge bleiben, die im Sommer die Küsten bevölkert. Von *S. mollissima*, *Harelda glacialis* und einigen anderen Arten bleibt wohl eine grössere Menge da, dafür aber wieder von vielen bloss einzelne Individuen, weshalb im Durchschnitte 5% eine ziemlich richtige Bezeichnung des Verhältnisses der Winter zu den Sommervögeln sein dürfte, wenigstens in Bezug auf den grössten Theil des Winters, für die Polarnacht. — Die Bezeichnung „Wintervögel der Murmanküste“ bezieht sich speciell

auf die Mündungsgegend des Kola-Motka-Urafjordes, sowie auf den zur Regio sylvatica gehörenden Theil des Kolafjordes, mit dem Schlusspunkt Kola. — Hier verbrachte ich den Winter 1899/1900 beobachtend, während ich in dem in Alexandrowsk verlebten Winter 1900/1901 eine kräftige Unterstützung in der Person des jungen Assistenten an der Murmanexpedition, Herrn Nestor Ssmirnow fand, mit dem ich gemeinschaftlich, systematisch die Arbeit theilend, beobachtete

A. Bloss am Kolafjord beobachtet, soweit die Regio sylvatica reicht, d. h. bis ca. 10 Km. südlich von Alexandrowsk:

1. *Tetrao urogallus*. Bis 6 Kilometer nördlich von Kola.
2. „ *tetrix*. Spuren auf dem Schnee und Losung am Lawafusse, ca. 10 Kilometer n.-w. von Kola.
3. „ *bonasia*. Bis Ssrendnaja Guba, 10 Kilometer südl. Alexandrowsk.
4. *Pica pica*. 1895/96 bei Kola zahlreich, 1897/98 bloss in 1 Exemplar, 1899/1900, 1900/1901 gar nicht überwinternd.
5. *Pinicola enucleator*. 3 Kilometer südlich von Kola nach Mittheilung von Holzfällern 1899/1900, 6 Kilometer nördlich von N. Ssmirnow am 21./I. 1901 in 6 Exempl. beobachtet.
6. *Perisoreus infaustus* } Von mir (Goebel) beobachtet bis
7. *Apternus tridactylus* } Bjeli Kamen, 25 Kilometer nord-
8. *Parus lapponicus* } wärts Kola.

B. Am Fjord sowohl innerhalb der R. sylvatica, wie auch im Meeresrayon:

9. *Corvus corax*. Südlich bis 5 Kilometer vor Kola beobachtet. In Kola 1899/1900, 1895/96 kein Exemplar. Soll bloss äusserst selten einmal im Herüberfliegen im Winter bemerkt werden.
10. *C. cornix*. Ueberall in der Nähe menschlicher Wohnungen.
11. *Lagopus albus*. Zahlreich am Ufer des Fjordes, soweit Baum- und Strauchwuchs bis ans Wasser heranreicht. — Näher zum Meere, wo bloss gelegentlich Baumwuchs zeigende Thäler zum Fjorde münden, wird es seltener und ist sehr selten am Ufer des Meeres.

12. *L. mutus*. Im Gegensatze zu *L. albus* an Menge in dem Masse zunehmend, als man sich dem Meere nähert.

13. *Cinclus melanogaster*. Beobachtete ich (Goebel) 1899/1900 an der Stromschnelle des Kolaflusses kurz vor seiner Mündung. Nach Aussage der Colonisten soll er am Fjorde an zusagenden Plätzen bis zu den Torosinseln vorkommen.

14. *Acanthis liniaria*. Beobachtete Goebel bei Kola 1899/1900 und am 30./I. 1901 in einem Birkenhaine an der Palabay unfern Alexandrowsk.

15. *Alca torda*. 2 Exemplare am 21./I. 1901, 5 Kilometer nordwärts Kola. 20./I. 1901 4 Exemplare auf dem Fjord, 1 Exemplar am 4./XII. 1900 auf der Katharineninsel, halb verzehrt von einem Raubvogel, gefunden. (Ssmirnow.)

16. <i>Larus canus</i> .	} Regelmässige Erscheinungen im Katharinenhafen sowohl, wie in dessen Umgegend 1899/1900 gesehen. Innerhalb der <i>R. sylvatica</i> keine beobachtet. <i>L. canus</i> am 21./I. 1901, 5 Km nordwärts Kola gesehen, die übrigen am 20./I. 1901 bis 20 Km südwärts von Alexandrowsk (Ssmirnow).
17. <i>L. glaucus</i> .	
18. <i>Rissa tridactyla</i> .	
19. <i>Harelda glacialis</i> .	
20. <i>Uria brünnichi</i> .	
21. <i>Uria grylle</i> .	

C. Bloss in der Mündungsgegend des Kola,-Ura- und Motka-Fjordes bis 10 Kilometer südwärts von Alexandrowsk;

22. <i>Haliaëtus albicilla</i> .	} Regelmässige Erscheinungen in der Umgegend des Katharinenhafens, wie auch theilweise in dem Hafen selbst.
23. <i>Carbo cormoranus</i> .	
24. <i>Falco gyrfalco</i> .	
25. <i>Larus argentatus</i> .	
26. <i>Mergulus alle</i> .	
27. <i>Uria mandti</i> .	
28. <i>Tringa maritima</i> .	
29. <i>Somateria mollissima</i> .	
30. <i>S. spectabilis</i> .	} Seltener als <i>mollissima</i> .
31. <i>Stelleria dispar</i> .	

32. *Astur palumbarius*. 1 Exempl. 27./I. 1901, den Hafensaum entlang streichend und alle ständigen Bewohner wie: Krähen, Möven, Lummen etc. in grosse Aufregung versetzend, die sich scharenweise vereinigend, zum Theil hoch in die Lüfte erhoben, theilweise untertauchten. (Goebel.)
33. *Carbo cristatus*. 1 Exemplar 4./I. 1901. (Ssmirnow.)
34. *Pagophila eburnea*. 6 Exemplare 6./I. 1901. (Goebel.)
35. *Urinator glacialis*. 2 Exemplare 3./I. 1901. (Ssmirnow.)
36. *Urinator adamsi*. 3 Exempl. 20./XII. 1900. (Ssmirnow.)
2 Exemplare 16./I. 1900. (Goebel.)
37. *Corvus frugilegus*. 1 Exemplar 1./II. 1901 am Ufer des Hafens vor dem Expeditionsgebäude, zuerst in Gesellschaft von 2 *C. corax*, dann von 3 *C. cornix*. (Goebel). Wurde später von Ssmirnow angeschossen und fast mit den Händen ergriffen, gieng aber doch verloren, da es sich ermannte, weiterflog und zwischen den Klippen verschwand.*)
38. *Fuligula histrionica*. 16./XI. 1900 4 Exempl. (Ssmirnow.)
Liessen sich furchtlos auf wenige Schritte Entfernung betrachten. Ähnlich furchtlos waren auch 10 Stück, die vom 12.—15. Mai sich an meiner Landungsbrücke in Jeretiki aufhielten und kaum dem Boote aus dem Wege giengen.
39. *Tringa canutus*. 1 Exempl. 16./I. 1901. Katharineninsel. (Goebel.)
40. *Larus marinus*. 2 Exempl. 20./I. 1901 im Hafen, 30./I. Polabay bei Alexandrowsk. (Goebel.)
41. { *L. affinis*? } 26./XI. 1900.
 { *L. fuscus*? } 7./XII. 1900.

Je 1 altes Exemplar (Ssmirnow), doch nicht genau erkannt, dabei fraglich, ob beide

*) Wurde später häufig gesehen, 1 Exemplar geschossen. Der Vogel dürfte hier brüten, da ich noch am 23. Mai ein gepaartes Paar sah und am 23. ein Exemplar anscheinend mit Nistmaterial im Schnabel flog. (Goebel.)

Arten im Winter vorkommen. — Im Sommer wurde bisher bloss *L. fuscus* beobachtet.

42. *L. fuscus*. 24./I. 2 Exemplare 1901 im Hafen beobachtet. (Goebel.)

D. Bloss von Jeretiki an der Mündung des Ura-fjordes, bisher im Winter bekannt:

43. *Turdus torquatus*. 1 Exempl. Winter 1895/96.

44. *Nyctea scandiaca*. 2 Exempl. Winter 1882/83.

45. *Larus leucopterus*. 1 Exempl. Winter 1883/1884.

E. Bloss auf dem Meere von der Mündung des Fjordes an bis zum 73° (11. December 1900) und 74½° (am 20. März 1901):

46. *Procellaria glacialis* bei jeder Excursion auf die hohe See hinaus.

Fraglich ist es, ob *Uria troile* auch überwintert. Alle geschossenen *Uria* gehörten zu *brünnichi*; eben so fraglich bleibt es, ob in beerenreichen Jahren nicht auch *Turdus pilaris* überwintert. Vom 27.—30. October 1899 beobachtete ich auf der Katharineninsel an dem mit beerenreichen *Juniperus* bewachsenen Abhange zum Hafen wenigstens ein Dutzend Exemplare von *T. pilaris*, die hier täglich in Gesellschaft von *T. torquatus* ästen. Leider war niemand da, der später hätte Beobachtungen anstellen können. Im Winter 1900/1901 fehlten die Drosseln, es fehlten aber auch Beeren.

Auf der Tour, die Ssmirnow an Bord des Fangkutters „Pomor“ nach den Robbenfangplätzen ins Weisse Meer unternahm, (er lief am 15./III. aus und kehrte am 1./V. 1901 zurück*) beobachtete er fortwährend im Treibeise *Xema sabinii* vom Ende März ab, als der Kutter nahe der Terschenküste bei Morschowez sich befand, wo er den Fang begann, bis Charlowka an der Ost-Murmanküste, bis wohin er allmählich mit dem aus dem Weissen Meere hinaustreibenden Eise gelangend, sich aus ihm befreite. Der Vogel dürfte also wohl im Treibeise oder an seinen Rändern in der Mündungsgegend des Weissen Meeres überwintern. Sehr zahlreich war auch *Pagophila eburnea* in derselben Gegend, und wurde letztere, die so selten sich am Lande zeigt, überall, auch an den Rändern des Treibeises an-

*) Vgl. d. Journ. XII. p. 201—212.

getroffen, welches der Expeditionsdampfer „Andrei Perwoswanny“ im Frühlinge besuchte, wobei er auf dem Kolameridian auf das Treibeis erst unter dem $74\frac{1}{2}^{\circ}$ n. B. stiess, am (20./III.), während es auf der Höhe von Tiriberka und Ostlitza schon bis zum $71\frac{1}{2}^{\circ}$ herabreichte (23./III.) und am 27./IV. bis circa 50 Kilom. westlich von Ostlitza sich bis Charlowka vorgeschoben hatte, die Küste blockierend. Letzteres war Weissmeer-Treibeis, während das bis zum 23./III. beobachtete Polarmeer-Treibeis war. Alexandrowsk, 15./VI. 1901.

Weitere Berichte über den Röthelfalken in Süd-Mähren.

Von Professor G. Janda, Brünn.

In meinem vorjährigen Berichte*) habe ich fast mit Sicherheit ausgesprochen, dass die Falken auf Bäumen im Eisgruber Walde nisten. Im heurigen Frühjahr sollte sich diese meine Vermuthung bestätigen.

Am 6./IV. waren mir die ersten Ankömmlinge avisiert, die auch sogleich in der Zahl von ca. 30 Stück auf früher schon genannten Nussbäumen übernachteten. Die Tage waren warm und ruhig — ca. $6-8^{\circ}$ R. bei Südwind — und bis 12. d. M. waren schon alle Falken am Platze.

Am 20. April besuchte ich zum erstenmale wieder die schönen Auen von Eisgrub. Die Wiesen waren noch immer unter Wasser und von zahlreichen *Anas boscas*, *crecca*, seltener *circia* und *clypeata* belebt. *Larus ridibundus* tummelte sich um den Entenfang herum, und spitzige Landzungen des allmählig auftretenden Wiesengrundes waren von verschiedenen *Totani-**den* besetzt. *Vanellus* und *Sturnus* waren viel spärlicher wie voriges Jahr, und besonders der erstere litt ungemein durch heurige Frühjahrsfröste. Wo gewöhnlich Hunderte anzutreffen waren, gaukelten diesmal höchstens 20—30 Stück. Nur Dohlen schienen keine Notiz vom Frühlingsunwetter genommen zu haben und flogen in Unmassen von Feld zu Feld. Im Walde erschienen Thurm- und Röthelfalken, in Paaren über den Kronen von alten Eichen sich herumjagend. Es ist merkwürdig, dass man nur mit grösster Mühe und das nur dann, wenn beide Gattun-

*) XI. 1900. pp. 189—195.

gen dicht nebeneinander kommen, ganz bestimmt beide von einander unterscheiden kann. Ich weiss nicht, ob vielleicht eine zu geringe Erfahrung bei mir schuld daran ist — aber einen einzelnen Falken dieser zwei Gattungen ausser Schussweite sicher anzusprechen, ist mir sehr schwer.

Nach vielfachen, vergebenen Versuchen, einem Falken auf Schussweite beizukommen, begaben wir uns gegen Abend über Rumpersdorf nach deren Schlafstelle auf den Nussbäumen. Gegen $\frac{1}{4}$ 8 Uhr angekommen, trafen wir schon einen Theil der Nachtlagerer aufgebäumt. Die Bäume waren noch kahl, und deutlich sah man mittelst des Glases die dunklen Gestalten der ruhenden Vögel. Aus einem Nussbaume erhob sich auf ca. 150 Schritt ein Schwarm von ca. 60 Stück, um nach einigem Herumkreisen in die nahe niedrige Akazienallee einzufallen. Aus dem anderen flog ein Schwarm von gegen 40 Stück und gesellte sich nach einer Weile zu dem vorigen. Ich stellte mich nun unter dem noch freien Baume an, der Heger und Herr Dostál unter die zwei anderen, bisher noch unbesetzten Bäume. Zwischen $\frac{1}{2}$ und $\frac{3}{4}$ 8 Uhr erschien über den Feldern ein neuer Schwarm, ca. 30 Stück, aus welchem ein Männchen auf meinem Baume einfiel und sofort heruntergeschossen wurde. Die Übrigen kreisten einige Zeit hoch herum — ich muss bemerken, dass ich bei dieser Gelegenheit, wie auch früher bei den Schlafbäumen keinen einzigen Laut von den Falken vernommen habe, obzwar sie immer als Vielschreier beschrieben werden — und verschwanden dann am dunkelnden Horizonte. Nach einigen Minuten fielen wieder zwei Stück auf meinem Baume ein, von welchen ich eines im Sitzen, das andere im Wegfliegen herunterholte. Beide waren wieder Männchen. Inzwischen erlegte Herr Dostál zwei Weibchen von seinem Baume. Da mein Zweck erfüllt war, verliessen wir die Schlafstelle, um nicht umsonst die Vögel zu beunruhigen.

Alle fünf Vögel waren ziemlich jüngere Exemplare (bis auf Nr. 3), besonders das eine Weibchen (Nr. 4), welches stark abgenutzte Steuerfedern aufwies.*) Die Genitalien waren bei allen

*) Über den Federwechsel bei diesem Falken werde ich später etwas eingehender berichten. Bei dieser Gelegenheit erlaube ich mir den bescheidenen Wunsch auszusprechen, dass, wenn einige der geehrten Herren Leser vielleicht über ein grösseres Material von Bälgen des Thurmfalken und Röthelfalken verfügen, mir selbes im Laufe des Winters zum Vergleiche gütigst leihen möchten. Meine Adresse ist: Prof. G. Janda, Brünn.

noch recht wenig entwickelt, die Eierstöcke z. B. enthielten nur mohngrösse Eier. Der Magen war wieder nur mit Insectenresten angefüllt. Die Hauptmasse bildeten abermals Grillen und Maulwurfsgryllen.

Masse:	1. ♂	Gesamtlänge	31.5 cm,	Flügel	23.6 cm.,	Schwanz	15 cm
	2. ♂	„	31.7 „	„	23.2 „	„	15.2 „
	3. ♂	„	32.3 „	„	23.8 „	„	16 „
	4. ♀	„	30.8 „	„	23 „	„	15 „
	5. ♀	„	32 „	„	22.5 „	„	14.8 „

Durch Berufsangelegenheiten verhindert, konnte ich längere Zeit meinen Falken keine Aufmerksamkeit widmen. Desto sehnsüchtiger erwartete ich Berichte von meinem Freunde, Herrn Lehrer Dostál in Rampersdorf, welcher nicht Mühe und Zeit sparte, etwas über die Nistweise dieses Falken zu erfahren. Endlich bekam ich am 19. Mai eine freudige Nachricht: Eier gefunden! Sofort fuhr ich mit dem Nachmittagszuge hinaus — jedoch welche Enttäuschung, die sehnsüchtig erwarteten Eier gehörten dem gewöhnlichen Thurmfalken an! Schon am Wege war meine Hoffnung etwas gesunken, denn die Zeit war etwas zu frühe. Es blieb nichts übrig, als wieder zu warten.

Mit gespannter Erwartung fuhr ich am 29. Mai hinaus. Jetzt mussten schon nach meinen Berechnungen die Röthelfalken sitzen, wenn sie überhaupt in den Eisgruber Auen nisteten. Es war ein bitteres Stück Arbeit. In der ganzen Umgebung war kein geeigneter Kletterer zu finden, und das Individuum, welches wir mit guten Worten und noch besserem Gelde dazu bewogen, erwies sich als sehr ungeschickt. Von Eiche zu Eiche, wo sich nur ein Falkenpaar zeigte, von Espe zu Espe wanderten wir den ganzen Tag, aber nur auf wenige Nistbäume wagte sich der vortreffliche Mann, obzwar er mit Seilen und Steigeisen ausgerüstet war. Zwar waren die Stämme ungemein breit und glatt, höher dann, wo schon die abgebrochenen Äste Nistgelegenheiten boten, war die Rinde wieder locker und löste sich unter den Steigeisen in ganzen Tafeln ab. Zum Unglücke hatten wir vor Aufregung auch „schiefe Schrote“ und drei der aus den erreichten Nestern herausfliegenden Falken suchten unverletzt das Weite. Das waren auch die einzigen wenigen Nester, welche unser „unerschrockener Wagehals“ zu besteigen den Muth hatte.

„Was ist drinn?“ „Drei Junge und ein Ei!“ „Herunter mit dem Ei!“ In einer an starkem Bindfaden befestigten Schachtel kam das Ei herunter. „Thurmfalk!“ war das einzige mit tiefem Seufzer ausgestossene Erkennungswort! So gieng es von Baum zu Baum. Entweder fanden sich junge Thurmfalken oder ihre stark bebrüteten Eier. Endlich langten wir bei einer uralten Eiche an, die isoliert auf einer kleinen Waldwiese stand. Aus dieser sollte nach Aussage des Herrn Dostál ein sicher erkannter Röthelfalke beim Anklopfen herausgeflogen sein. Wir postierten uns um den Baum herum und der Heger klopfte an. Erst nach längerem Lärm schoss ein Falke hervor, um sofort in den dichten Zweigen der nebenstehenden Baumgruppe zu verschwinden. Zwei Schüsse krachten, jedoch vergebens! Unser Kletterer sah sich den Baum gut von allen Seiten an und erklärte feierlich, dass er, wegen den massenhaft auf- und abspazierenden Ameisen nicht um ein Königreich hinaufkraxeln würde! Die Expedition war zu Ende!

Es war ein köstlicher Tag. Die Sonne stand glänzend hoch im wolkenfreien Firmamente, kein Blättchen rührte sich, und im frischen Kleide prangten die riesenhaften Eichen und Espen. Hoch oben im Äther kreiste ein Paar Störche; Dohlen, Stare, Thurmfalken, Blauracken und Möven zogen ihre kunstvollen Kreise, kaum dem Auge sichtbar, voll Schadenfreude, wie es uns schien, über unser Missgeschick!

Doch wie angenehm war ich überrascht, als ich am 3. Juni ein Kistchen mit dem Poststempel „Kostel“ bekam. Darin lagen 4 allerliebste, wirkliche Röthelfalkeneier sammt Nistmaterial und dem treuen, aus Liebe zu seinen Kindern durch jähren Tod ereilten Männchen! Die Freude, die ich beim Aufmachen des Kistchens empfand, versteht nur ein Collega in ornithologeis richtig zu ermessen!

Mein Freund, Herr Dostál, dem ich hier öffentlich meinen Dank ausspreche, ruhte nicht eher, als bis es ihm gelang, dasselbe Nest, vor welchem wir damals so rathlos dastanden, auszuheben. Es war am 2. Juni vormittags, als der nach langem Klopfen herausfahrende Falke durch einen meisterhaften Schuss erlegt, zu Boden sank. Und merkwürdig, es war ein Männchen! In der Literatur*) finde ich, dass nur das Weibchen

*) Naumann, Neue Ausgabe.

sitzt, was damit glänzend widerlegt wird. Beim Untersuchen erwies sich, dass das Männchen einen ordentlichen Brutfleck besass, also — und nach dem festen Sitzen zu urtheilen — auch bestimmt, vielleicht nur in den Vormittagsstunden an dem Brutgeschäfte Antheil nimmt. Das Nest befand sich in der Höhlung eines dünnen, abgebrochenen Astes, ca. 8 m hoch und so tief, dass der Ausnehmer mit der ganzen Hand bis zum Ellenbogen hineinlangen musste, bevor er die Eier berührte. Der Eingang war so schmal, dass einige moderige Stücke Holz früher abgebröckelt werden mussten. Die Nestmulde war voll Holzmehl im Grunde und darauf unter den Eiern eine ca. 20 cm hohe Schichte von kleinen Reiserchen, trockenen Blättern, Heu und kurzen Hälmchen. Nur einige Federchen, welche sich wohl erst beim Brüten lösten, fand ich in dem Materiale. Der gesammte Baustoff füllte eine gewöhnliche Cigarrensachtel voll. Die vier Eier gleichen in der Gestalt und Zeichnung vollkommen denen des Thurmfalken, unterscheiden sich jedoch sofort durch intensiver rothbraune Sprenkelung und besonders durch geringere Dimensionen: 34.5×29 mm, 35×29.5 mm, 34.5×29 mm, 35×29 mm. Ein Gelege des Thurmfalken aus derselben Localität misst: 40×30 mm, 41×30 mm, 41×30 mm, 39×29 mm, 40×29 mm. Die rostrothen Punkte und Tüpfelchen sind dicht, fast gleichmässig auf gelblich weisser Unterlage vertheilt, gegen das dickere Ende jedoch zu einem undeutlichen breiten Fleckenkranz angehäuft. Nur ein Ei zeigte eine undeutliche Längsstreifung.

Mitte Juli bekam ich die Nachricht, dass sich schon neue Familien von Röthelfalken im Walde zeigen. Am 17. des genannten Monates besuchte ich abermals die Eisgruber Auen. Die Unmassen von Dohlen, welche mit ihren Nestlingen grosse Verheerungen auf den Feldern verursachten, verzogen sich schon anfangs des Monates gänzlich und nur hie und da war noch eine verspätete Familie zu sehen. Ein anderer Vogel machte sich inzwischen allorts bemerkbar. Es waren junge und alte Fasanen, die man Schritt für Schritt aus dem Grase aufstiehs und welche für den vorsichtig umherspähenden Ornithologen ein wahrer Greuel sein können, wenn sie im entscheidenden Momente mit ihrem widerwärtigen Gegacker auffahrend, eine lang verfolgte Beute gänzlich verschrecken. Hastigen

Fluges wechselten einige Røthelfalken von den Wiesen und Feldern gegen den Wald, und mit vielem Geschrei über einzelnen Gruppen grosser Bäume sich drehend, signalisierten sie die nahende Gefahr. Drei oder vier Familien sah ich gleich auf der ersten Waldwiese, und die Alten waren sehr bemüht, ihre sorglos auf dürren Ästen der hohen Eichen sitzenden Jungen möglichst bald fortzuschaffen. Erst nach langem Herumschleichen gelang es mir und meinem Freunde Dostál, je ein Junges zu schiessen.

- Dimensionen: 1. Gesamtlänge 28^{·5} cm, Flügel 19^{·7} cm, Schwanz 10^{·8} cm.
 2. Gesamtlänge 30^{·2} cm, Flügel 22^{·5} cm, Schwanz 12^{·7} cm.

Bis auf die noch feinere Zeichnung und den ganz rostrothen Bürzel gleichen sie in der Farbe den jüngeren Weibchen. Bauch und Hosen gelblich, beim stärkeren Exemplare gestrichelt, beim anderen rein weiss. Füsse hellgelb, Krallen weiss, Augenlider und Wachshaut weisslich mit einem grünlich-bläulichen Anfluge, der Schnabel weiss mit einem durchschimmernden dunklen Kern. Die Zahnung nicht so scharf.

Im Magen hatte das schwächere Stück lauter Insectenreste, das stärkere Insecten und einige Theile von einer Feldmaus. Es ist das erstemal, dass ich im Magen dieser Falken etwas Anderes als Insecten fand.

Hiemit ist also ausser allem Zweifel festgestellt, dass die niedlichen Røthelfalken bei uns in Mähren zu den einheimischen Vögeln gezählt werden dürfen und müssen. Über das Alter dieser Colonie lässt sich mit ziemlicher Sicherheit annehmen, dass selbes ein ziemlich hohes ist, denn nach Erzählungen des ältesten Jagd-Personales sollen die Thurmalken (= Røthelfalken), soweit sich die betreffenden Personen erinnern können, immer so massenhaft erschienen sein und früher eine jetzt längst schon verschwundene Schwarzpappelallee, die in nächster Umgebung der jetzigen Nussbäume existiert hatte, am Abend bezogen haben. Es ist wirklich schwer zu begreifen, dass diese schönen Südländer so lange nicht erkannt worden und der Aufmerksamkeit der Fachornithologen entgangen sind. Das meiste, glaube ich, hat dazu beigetragen, dass dieser Falke bei Eröffnung der Rebhühnerjagd schon längst verschwunden ist und,

wie das einzige von Talský*) erwähnte Stück beweist, dann nur zufällig hie und da auftaucht. Auch sind die Forste von Eisgrub wegen intensiver Wildhege für Fremde ziemlich unzugänglich, und so trieb sich der liebliche Falke ganz unbemerkt Jahre lang bei uns umher, um nur dann und wann einzelnen Hegern Schussgeld mit seinen Fängen einzutragen.

Es scheint, dass die Röthelfalken manche gemeinsame Eigenschaften mit anderen Bewohnern derselben Auen haben. Gerade so übernachteten die Dohlen**) in unübersehbaren Schwärmen in kleinen Feldgehölzen und nisten im Hochwalde, um dann, wenn die Jungen flugfähig sind, aus der Gegend zu verschwinden. Eine Erklärung ist für diesen Fall ziemlich schwer. Vielleicht wollen die Männchen, denn diese sind es und die zufällig nicht fortpflanzungsfähigen Weibchen, durch ihre nächtliche Abwesenheit beim Neste mehr die Aufmerksamkeit des Raubzeuges auf sich richten, oder wollen überhaupt die Vögel der peinlichen Gelsenqual entgehen, denn im Anfange vor der Brutperiode, übernachteten beide Geschlechter gemeinschaftlich in den Feldhölzern.

In der Gefangenschaft erinnert der elegante Röthelfalke gänzlich an seinen robusteren Verwandten, wie ich es an einem voriges Jahr leicht angeschossenen Weibchen beobachten konnte. Äusserst scheu hielt sich der Falke die erste Zeit nur im Hintergrunde der geräumigen Volière, und nur zum Fressen bequeme er sich auf den Boden. Wenn er sich nicht bemerkt glaubte, machte er auch unbeholfene Versuche, um sich zu befreien. Sonst fixierte er ärgerlich ununterbrochen jede Person, die sich dem Käfige näherte, ohne sich jedoch von seinem Platze zu rühren. Erst nach Wochen frass er in meiner Gegenwart und das nur im Hunger. Die Mauser, in welcher er eben begriffen war, als ich ihn erbeutete, stockte sofort, und erst im Jänner d. J. fieng er an, auf einmal sehr stark zu mausern. Bevor er jedoch noch das neue Kleid, welches sich sehr schön zeigte, anlegte, starb er nach kurzem Unwohlsein gegen Ende Februar. Wenig Bewegung bei reichlichem Futter und beson-

*) Siehe diese Zeitschrift, XI. 1900. p. 235.

**) Sogar einige Ringeltauben, welche dort nur im Hochwalde nisten, habe ich aus den Feldhölzern am Abende aufgescheucht.

ders Mangel an Insectenkost waren vielleicht die Ursachen. Vom ersten Augenblicke an nahm der Falke nur Fleisch zu sich und verschmähte vorgelegte Insecten gänzlich, höchstens dass er sie tödtete. Desgleichen war er nicht an ein Insectenfresser-Mischfutter zu gewöhnen.*) Einen starken alten Sperling erdrosselte er im Augenblicke, und besser ergieng es auch einer Grauanmer nicht. So viel es mir möglich war, fütterte ich ihn mit Spatzen. Als ich im Sommer einen jungen Vogel seiner Art ihm zugesellte, war mein Pflegling äusserst glücklich und begann, da der Genannte ganz zahm war, sich auch viel freier zu bewegen. Leider entwichte der junge Röthelfalke nach einigen Wochen durch ein nicht volle vier cm grosses Loch, und das Weibchen fieng wieder an, sein einsames scheues Leben im Hintergrunde der Volière zu führen. Das merkwürdigste bleibt jedoch dabei, dass ein nach meinen Erfahrungen wenigstens im Freien nur von Insecten lebender Vogel so eine Blutgier und Verlangen nach Fleisch an den Tag legte.

Schade, dass zu befürchten ist, die schöne Colonie mit den uralten Eichen und Espen könnte auch aus der Eisgruber Gegend verschwinden. Bei der bekannten Vorliebe des hohen Besitzers, des regierenden Fürsten Liechtenstein, für alles Schöne und Erhabene, wie es unbestreitbar die wunderschönen Auen von Eisgrub mit ihren hundertjährigen Bäumen sind, können wohl unsere niedlichen Falken jetzt noch unbesorgt ihre Baumhöhlen beziehen.

Über den Wegzug der Falken habe ich keine sichere Beobachtung gemacht. Nach Aussage der Heger sollen sie in der ersten Hälfte des August verschwinden. Heuer sollen sie nach dem 14. Juli nicht mehr auf den Schlafbäumen angetroffen worden sein, was jedoch darauf zurückgeführt werden kann, dass in nächster Umgebung der Bäume eine Dampfdreschmaschine aufgestellt war, welche tagtäglich bis zur Dämmerung arbeitete.

Zum Schlusse erlaube ich mir auch, dem Herrn Oberförster Janda und dem liebenswürdigen Herrn Förster Hörler für alle opferwillige Zuvorkommenheit meinen herzlichsten Dank auszusprechen.

*) Brehm fütterte mit Erfolg diese Falken mit Mischfutter, und ich selbst erhielt 4 Jahre lang mit demselben Futter ein Paar Rothfussfalken.

Über einen neuen Wasserschwätzer.

Von N. Zarudny.

Cinclus bilkevitchi sp. nov.

♂ ad. (Altai. Tau-Tekele. 16. (28.) VII. 1894.) Der Oberkopf und die Kopfseiten, die entsprechenden Theile des Halses und der vordere Theil der Rückenbefiederung chokoladebraun, blasser als bei *C. sordidus* Gould. in der entsprechenden Befiederung. Der hintere Theil der Rückenbefiederung chokoladebraun mit schieferfarbener Beimischung. Der Hinterrücken bräunlich schieferfarben. Der Bürzel und die Oberschwanzdeckfedern dunkel schieferfarben. Die Schulterfedern von derselben Farbe wie der Hinterrücken, aber mit geringerer bräunlicher Beimischung. Die Kehle, der Hals, die Brust trübweiss mit breiten, blass bräunlichen verwaschenen Schaftstreifen, wobei die blass bräunliche Farbe an den Brustseiten völlig oder beinahe völlig die weisse verdrängt. Das beschriebene Brust- und Kehlplastron hebt sich scharf von dem dunklen Grunde der umgebenden Theile ab. Der vordere Theil des Bauches in seiner ganzen Breite ist chokoladebraun, der hintere aber mit starker dunkel schieferfarbener Beimischung. Die Unterschwanzdeckfedern dunkel schieferfarben. Die obere Seite des zusammengelegten Flügels grauschieferfarben, bedeutend blasser als alle umgebenden Theile. Die kleinen Oberflügeldeckfedern mit bräunlichen Endsäumen, die grossen aber mit bräunlichen Säumen auf den äusseren Fahnen. Die Unterflügeldeckfedern bräunlich schieferfarben. Die Steuerfedern dunkel schieferfarben.

Masse: Schnabel (von der Stirn) 22·5 mm; Flügel 84 mm; Schwanz 53 mm; Tarsus 29 mm.

Vom typischen *C. sordidus* unterscheidet sich dieser Wasserschwätzer sofort durch das sehr helle und gefleckte Brust- und Kehlplastron und die starke Ausdehnung der schieferfarbenen Farbentöne auf den Flügeln, dem Bauche, dem hinteren Theile des Rückens und dem Bürzel.

Dieser Wasserschwätzer ist nach Herrn St. Bilkevitch benannt, welcher ihn in mehreren Exemplaren erbeutete.

Es ist zu bemerken, dass Taczanowski*) unter der Be-

*) Fauna orn. Sibér. orient., p. 214.

nennung von *C. sordidus* Goud. nur drei Exemplare beschreibt, wobei zwei von diesen, nach der Beschreibung zu urtheilen, sehr meinem *Cinclus bilkevitchi* ähneln.

Über eine wenig bekannte Form von *Emberiza citrinella* L.

(*Emberiza citrinella mollesoni* Zard *)

Von N. Zarudny.

Im Orenburger Gebiet trifft man zuweilen eine solche Abänderung der *Emberiza citrinella* an, welche auffallender und interessanter Weise ähnlich der *Emberiza leucocephala* Gmel. ist.

In ihrer vollen Entwicklung unterscheidet sich diese Abänderung momentan von allen anderen durch die starke Ausdehnung der rostkastanienbraunen Färbung auf dem Kopfe. Diese Farbe nimmt den ganzen unteren Theil desselben ein, und indem sie nur den Ohr- und Wangenfedern die Normalfärbung belässt, erstreckt sie sich nach oben, nimmt den ganzen Zügel ein, bildet einen schmalen Streifen unter dem Auge und einen sehr breiten über demselben; darauf senkt sie sich von den hinteren Enden der Augenbrauenstreifen in einem schmalen und ununterbrochenen Streifen hinter den Ohrfedern längs der Seiten des Hinterkopfes und der Halsseiten zur unteren Gegend des Kopfes. Mit einem Worte, der Kopf und der Hals sind so gefärbt wie bei den sehr alten Männchen von *E. leucocephala*, nur mit dem Unterschiede, dass die weissen Farbentöne der letzteren hier durch leuchtend schwefelgelbe ersetzt sind.

Einiges über einen Fundort von Krähenauswürfen.

Von Kurt Loos.

In einem etwa 40jährigen und ungefähr 1500 □ Meter grossen Kiefernbestande, welcher ringsum weithin von Feldern umgeben ist, wurden am Boden liegend viele Tausende von Krähenauswürfen vorgefunden. Während des Winters namentlich bildet dieses nahe bei dem Nachbarstädtchen Wegstädtl gelegene Wäldchen den Sammelplatz der Nebel- und Saat-

*) Ergänzungen zur »Ornithologischen Fauna des Orenburger Gebietes.« p. 74. 1897. (russ.)

krähen der Umgebung, und in diesem Wäldehen finden sich die Krähen mitunter zu Hunderten zusammen. Von dort aus unternehmen sie ihre Beutezüge nach Nahrung und dort versammeln sie sich auch in der Regel gegen Abend, um von da aus das gemeinschaftliche Nachtlager in der Bora, dem benachbarten herrschaftlichen Walde, zu beziehen.

Am meisten fallen zunächst jene Auswürfe in das Auge, die hauptsächlich aus Getreideresten bestehen. Sie sind daselbst auch bei weitem am häufigsten vorhanden. Vielfach findet man ferner Auswürfe, die den Gewöllen der Raubvögel sehr ähneln, sich aber von diesen durch die Beimengung von Getreidespelzen charakteristisch unterscheiden. Solche bestehen zumeist aus Mäusehaaren, denen Mäuseknochen und Mäusezähne vielfach beigemischt sind.

Viele Auswürfe setzen sich vorherrschend aus Steinen verschiedener Herkunft, selten jedoch aus erdigen (lehmigen) Bestandtheilen zusammen; einige andere wiederum haben fast ausschliesslich aus Schweineborsten bestanden. Den Kern dieser Auswürfe bildeten einige grössere Steinehen, um welche die Schweinsborsten herumgewickelt waren. Zwei Auswürfe wurden vorzüglich aus Kalbshaaren gebildet. In zwei Fällen setzten sich die Auswürfe hauptsächlich aus unverdaulichen, runden, schwarzen Sämereien von Hühnerschrotgrösse zusammen.

Auf einer Fläche von 1 □Meter wurden 32 Stück mehr oder weniger unversehrte Auswürfe aufgelesen und an Ort und Stelle untersucht. Nicht in Betracht kamen hierbei die vielen auf dieser Fläche vorhandenen, gänzlich zerweichten und zerfallenen Auswürfe.

In der folgenden Zusammenstellung sind die Ergebnisse der Untersuchung der 32 Auswürfe enthalten, wozu bemerkt sei, dass die räumlich am stärksten vertretenen Bestandtheile in erster Reihe, die übrigen ihrem Raumgehalt nach folgend, verzeichnet sind:

1. Getreidereste, Ziegelbrocken.
2. „ Steinehen.
3. „ viele kleine Basalt- und Kalksteinehen.
4. „ Steinehen, zwei Weinbeerkerne.
5. „ Steinehen.
6. „ „

7. Getreidereste, lehmartige Bestandtheile, Steinchen.
8. „ „ Kalk-, Basaltsteinchen und Knochentheile.
9. „ „ Ziegelbrocken und Kalksteine.
10. „ „ Kalksteine, Schweinsborsten.
11. „ „ Kalksteine.
12. „ „ Kohlenstücke, Kalksteine, Wirbelknochen eines Kleinthieres.
13. „ „ Kalksteine.
14. „ „ „ Muscheltheile.
15. „ „ Basalt- und Quarzkörner, Kohlenstückchen.
16. „ „ Basalt- und Quarzkörner.
17. „ „ „ „ Ziegelbrocken.
18. ? ? ? ?
19. „ „ Basalkörner.
20. „ „ Kalksteinchen, Mäuseknochen u. Mäusezähne.
21. „ „ Basalt-, Quarz- und Kalkkörner.
22. Mäusereste, Ziegelbrocken, Getreidereste.
23. Mäusehaare und drgl. Knochen, Steinchen, Getreidereste.
24. Mäuse- und Getreidereste.
25. Mäusehaare, -Knochen und -Zähne, kleine Steinchen
26. Mäusereste, Steinchen, 2 Blattwespenocoons, wenige Getreidereste.
27. Basaltstücke, Ziegelbrocken, Getreidereste.
28. Kalksteine, Getreidereste.
29. Ziegelbrocken, Sandsteine, erdige Theile, wenige Getreidereste.
30. Kalksteinbrocken, Quarzkörner, Getreidereste.
31. Ziegelbrocken, Kalksteine, Getreidereste, Knochentheile.
32. Erdige Bestandtheile, Steinchen, Mäusezähne.

Von den 32 untersuchten Auswürfen enthielten 31 Stück Steine, zum Theil in beträchtlicher Menge und nicht selten bis 1 cm lange, mitunter auch noch grössere Stücke. Es waren hauptsächlich vertreten Kalk, Basalt, Quarz, Ziegelbrocken und Kohlenstücke. Zweimal konnten erdige Bestandtheile in den Auswürfen bestätigt werden.

In 30 Fällen waren Getreidereste vorhanden, und zwar in 21 Fällen vorwiegend solche. Ausser diesen pflanzlichen Bestandtheilen wurden in einem Auswurfe zwei Weinbeerkerne vorgefunden. In 7 Auswürfen wurden Mäusereste bestätigt, fünf hiervon bestanden hauptsächlich aus solchen. Ferner

wurden von thierischen Bestandtheilen aufgefunden: Je einmal Schweinsborsten, Theile einer Flussmuschel, und 2 Blattwespencocons.

Überdies wurden noch eine grosse Anzahl anderer Auswürfe untersucht und darin noch nachfolgende bemerkenswerte Stoffe bestätigt: Je einmal ein 16 □Centimeter grosses Stück Handschuhleder, Schneckengehäusetheile, Kerne eines Steinobstes (*Prunus spinosa*), ferner zweimal Reste von *Geotrupes*, wiederholt grosse bis 3 cm lange Knochenbruchstücke vom Schwein, Kalb oder Rind, sowie Unterkieferknochen vom Maulwurf.

Besonders auffallend und bemerkenswert ist der Umstand, dass die meisten der Knochen, welche die Auswürfe enthielten, von den schädlichen Nagern, den Mäusen abstammten, neben welchen mir einigemale solche vom Maulwurfe vorkamen, dass dagegen keine von Vögeln herrührend vorgefunden worden sind. Auch verdient der gänzliche Mangel an Hasenwolle in den etwa 70 Stück untersuchten Auswürfen, welche hauptsächlich der Winterszeit entstammen, hervorgehoben zu werden.

Liboch, a. d. Elbe, 14. Juni 1901.

Ist der Kuckuck nützlich?

Antwort auf die Loos'sche Kritik.

Von Alexander Bau.

Meine Abhandlung (Ornith. Jahrb., 1901, p. 20 u. ff.) ist ebenda (p. 221 u. ff.) durch Herrn Forstmeister Kurt Loos einer abfälligen Kritik unterzogen worden, deren Resultat darin gipfelt, dass selber glaubt, meine Behauptungen entkräftet zu haben. Ob und wie ihm diese „Entkräftung“ gelungen ist, soll im Nachstehenden gezeigt werden.

Ad 1 habe ich, um dem Vorwurfe zu entgehen, durch ungeheure Zahlen absichtlich gegen den Kuckuck einnehmen zu wollen, an einem angenommenen Beispiele gezeigt, dass schon bei gleichartiger Entwicklung die Schmarotzer die Raupen in kurzer Zeit unterdrücken können. Loos scheint mir das jedoch als Unwissenheit auszulegen und belehrt mich nun, dass schon mit einer einzigen vernichteten Fleischfliegenlarve für das 2te folgende Jahr 36 Millionen Nach-

kommen zugrunde gehen. Wie ungeheuer gross stellt sich diese Zahl vernichteter Nachkommen der nützlichsten Insecten erst bei einer Massenvertilgung gestochener Raupen durch die Kuckucke! Einen besseren Beweis für meine erste Behauptung: „Die Frassthätigkeit der Kuckucke bei Raupenplagen sei eine unbedingt schädliche“ hätte wohl niemand bringen können, als Loos selbst mit seiner Rechnung. Freilich sagt er vorsichtigerweise, der Kuckuck fresse keine gestochenen Raupen, da die Lebensweise der letzteren mehr oder weniger stark von der der ungestochenen abweichen. Letzteres ist völlig unzutreffend, und Loos würde das wissen, wenn er jemals Raupen gezüchtet und beobachtet hätte. Ich habe leider (ibid. p. 25) statt „gestochene“ den unpassenden Ausdruck „kranke“ Raupen gebraucht, was Loos auf den Gedanken gebracht zu haben scheint, dass sich solche Raupen auch von den anderen unterscheiden müssten. Eine gestochene Raupe ist ebensowenig als krank zu betrachten, als man etwa ein mit vielen Bremsenlarven besetztes Rind krank nennen würde. Dass gestochene Raupen in ihrer Lebensweise nicht von den ungestochenen abweichen, ist leicht zu beweisen durch folgende, feststehende Thatsachen:

1.) Wenn eine Raupenart von langer Lebensdauer in jugendlichem Alter durch eine Schmarötzerart von kürzerer Lebensdauer angestochen wird, so müssen die Larven der letzteren früher verpuppungsreif werden, als die Raupe. Sie verlassen die Raupe dann oftmals, während dieselbe oft noch mitten im Fressen ist, also ohne sich vorher zu verkriechen. Das ist jedem Raupenzüchter bekannt.

2.) An den bekannten Kohlweisslingsraupen kann jeder leicht beobachten, dass sie sich anspinnen und mit dem sogenannten Gürtel umgeben, also sich verpuppen wollen, und dass dann erst die *Microgaster*-Larven hervorkommen. Verlassen diese die Raupe aber infolge vorzeitiger Entwicklung schon vor der Verpuppungsreife der Raupe, so finden wir ihre Cocons bereits auf den Kohlblättern selbst vor. Sobald sich mithin erwachsene Raupen hinter Rindenspalten u. dgl. verkriechen, so thun sie das eben, um sich zu verpuppen, und nicht der Schmarötzerlarven wegen, denn die Raupe kann nicht wissen, wann diese ausgebildet sind.

3.) Bei den Schmarotzerarten, deren Larven in die Schmetterlingspuppe übergehen, zeigt sich, dass frisch gebildete, gestochene stets gleichzeitig mit ungestochenen Puppen gefunden werden und zwar genau in gleicher Grösse und Ausbildung. Auch bei Raupenarten, die sehr feste und künstliche Gespinnste herstellen, sind solche von gestochenen und ungestochenen Raupen nicht zu unterscheiden. Raupen aber, die normale Puppen und Gespinnste liefern, müssen nothwendiger Weise auch normal ausgebildet sein, mithin normal gelebt haben.

Durch sorgfältige Magenuntersuchungen (ibid. p. 127) ist bewiesen, dass verschiedene Vögel (die Krähen z. B. in recht erheblicher Anzahl) nicht allein gestochene Raupen, sondern auch die aus diesen hervorkommenden Schmarotzerlarven direct aufnehmen. Dies ist ja auch gar nicht anders denkbar, denn sobald ein Vogel nicht nur Raupen allein, sondern auch andere Larven und Insecten frisst, so wird er Schmarotzerlarven ebenfalls verspeisen. Können aber andere Vögel gestochene Raupen nicht als solche erkennen, oder verschmähen sie dieselben als Nahrung nicht, so wird der als grosser Fresser bekannte Kuckuck keine Ausnahme machen. Sollten sich nach Loos' Ansicht gestochene Raupen wirklich irgendwo einmal etwas früher verkrochen haben, als die ungestochenen, so wird er doch zugeben müssen, dass auch bereits die jüngeren Raupen mit jungen Schmarotzerlarven besetzt waren, und dass der Kuckuck keineswegs so lange hungernd auf dem Baume sitzt, bis die gestochenen Raupen erwachsen sind und sich verkrochen haben.

Ad 2. Meine Annahme, dass in normalen Jahren, d. h. wo die betreffende Raupenart weder sehr selten auftritt, noch durch vermehrten Frass auffällt, etwa 10% Raupen gestochen sind, stützt sich auf die Erfahrungen, die ich während einer 30jährigen Thätigkeit als Raupen- und Puppenzüchter gemacht habe. Um diese Annahme zu entkräften, führt Loos eine bereits ausgebrochene Calamität an, welche zunächst nur 8% gestochener Raupen enthielt. Nun fällt aber die Flugzeit der Falter mehrere bis viele Wochen früher als die der correspondierenden Schmarotzer. Eine bei der Falterflugzeit herrschende günstige Witterung, welche die schnelle Eierablage und Entwicklung der Eier ungemein fördert, braucht keineswegs bis

zur späteren Flugzeit der Schmarotzer zu wahren. Werden diese aber z. B. durch anhaltendes Regenwetter zum Theile vernichtet, bevor sie ihre Eier ablegen konnten, so ist es selbstverständlich, dass die Zahl der gestochenen Raupen zunächst unter die Norm herabgehen muss. Tritt im folgenden Sommer bei der Schmarotzerflugzeit dann nur einigermaßen gutes Wetter ein, so können die Schmarotzer an den zahlreicher vorhandenen Raupen ihre Eier in kürzester Frist absetzen, bevor sie selber durch Feinde vernichtet werden. Dass jetzt die Zahl der gestochenen Raupen ganz ausserordentlich steigt, zeigt das Loos'sche Beispiel, wonach im 2ten Jahre bereits 30% Raupen gestochen waren.

P. 225 versuchte Loos nachzuweisen, dass vor dem Ausbruche einer Raupenplage keine gestochenen Raupen (oder doch nur sehr wenige) vorhanden sind, um dadurch die Nützlichkeit raupenfressender Vögel in das rechte Licht zu stellen. Bei der Begründung dieses Beweises zeigt er jedoch eine staunenswerte Unkenntnis von dem Leben der Schmarotzerinsecten. Er sagt nämlich: „Begreiflicherweise werden in solchen Waldgebieten die monophagen (wichtigsten) Schmarotzer zumeist ganz fehlen“, und bekräftigt das weiter unten mit den Worten: „bis sich allmählich die noch nicht vorhandenen wirkungsvollsten (also monophagen) Schmarotzer eingefunden haben.“ Ferner sagt er: „Wird die Vermehrung der von den polyphagen Schmarotzern wenig behelligten Raupen u. s. w.“

Dazu möchte ich Herrn Loos bemerken, dass monophage Schmarotzer stets bei ihren Wirten zu finden sein müssen, sonst sind es eben keine monophagen. Fehlen sie aber ganz und sind nicht vorhanden, dann können sie sich auch nicht allmählich wieder finden. Polyphage Schmarotzer hingegen belegen jede ihnen passend erscheinende Raupenart mit ihrer Nachkommenschaft, unbekümmert darum, ob dieselbe in geringer Anzahl oder in Masse vorhanden ist.

Endlich sagt Loos p. 225 sub b): „Die Vögel begegnen dem Ausbruche der Plage erfolgreich dadurch, dass sie ihn so lange verzögern, bis die Schmarotzer schliesslich des Schädlings Herr werden“, und weiter: „Sind dies die Vögel nicht im Stande“ (nämlich dem Ausbruche erfolgreich zu begegnen).

Loos gibt damit doch selbst zu, dass die Vögel eine Raupenplage nicht verhindern können und hat mithin meine Behauptungen nicht entkräftet wie er glaubt, sondern unterstützt! Ausserdem sind seine Folgerungen auch unlogisch, denn eine erfolgreiche Begegnung muss den Ausbruch unterdrücken, aber nicht verzögern, sonst ist sie eben nicht erfolgreich.

Auf die Loos'schen Schlussworte möchte ich erwidern, dass ich auf Grund vorstehender Ausführungen wohl berechtigt sein dürfte, die mir vorgeworfene Leichtfertigkeit Herrn Loos zu eigener, besserer Verwendung zur Verfügung zu stellen.

Auf der Ruggburg bei Bregenz, Ende November 1901.

Über den Winterkleid-Isabellismus zweier in austro-adriatischen Lagunen erbeuteten Exemplare von *Anas boscas* L.

Von R. Hänisch.

Erstes Belegstück.

a. Allgemeines. Am letzten Januar d. J. fand ich bei einem Triester Wildprethändler unter einer aus den Sumpfvierern südwestlich von der Isonzo-Mündung eingelangten Partie verschiedenartiger Anatidae eine ganz abnorm gefärbte Stockente (♀, ad.), die ich sofort erstand und dann vom städt. Muscal-Präparator dermooplastisch verewigen liess u. z. als „Stilleben“, damit an dem vor einem Wandschilde hängenden Vogel alle Gefiedergruppen leicht besichtigt werden können.

b. Abmessungen. Körperlänge 55 cm., Spannweite 89 cm., Fittiglänge 26 cm. und Schwanzlänge 9 cm. — Gewicht 950 Gr. — Das Wildpret, obwohl schon bei 10 Tage abgelegt, war (nach Aussage des Präparators) äusserst zähe, was auf ein Matronenalter hinweist.

c. Unbefiederte Körpertheile. Der Schnabel hat normale Form und Färbung (Wurzel und Rücken dunkelolivengrün, schmutziggelb umrandet — Nagel glänzend schwarzbraun wie bei alten ♀).

Die Augen waren bereits eingetrocknet, so dass die Farbe der Regenbogenhaut nicht bestimmt werden konnte. Ständer und Latschen sind wie gewöhnlich mennigroth gefärbt.

d. Colorit der verschiedenen Federfluren. Stirn, Scheitel und Hinterkopf sind glatt-dunkelgraubraun (chocolade-farbig), Zügel- und Schläfengegend sind wie die Wangen auf lichtrostfarbigem Grunde zart graubraun getüpfelt und von einem 6 cm. langen und 4 mm. breiten schwarzbraunem Augenstreifen in flachem Bogen durchquert.

Kinn und Kehle sind hell-isabellfarbig (ohne Punktierung oder Strichelung).

Unterhals und Kropfgegend sind glänzend rostbraun, graulich zart moiriert. Brust, Bauch, Flanken und Steissgegend sind licht-isabellfarbig, kaum merkbar grau gewässert.

Nacken, Oberrücken und Schulterfedern sind matt-graubraun — am Unterrücken aber bis zum Bürzel prävaliert ein dunkel-ashgraues Pigment der schuppenartig angeordneten, bräunlich geränderten Federn.

Die oberen Schwanzdecken sind matt graubraun mit hellerer Fladerung. Die unteren sind ebenso, aber licht-isabellfarbig mit wenigen graubraunen Längsstreifen.

Die Schwanzfedern sind oberhalb dunkler — unterhalb lichter — bräunlichweiss gefärbt und an den Fahnen leicht graubraun gefladert. Die Schäfte aber sind elfenbeinweiss.

Die Achselschwinge, oberen Flügeldecken und die Bugfedern sind an ihren Schäften und Fahnen gleichmässig matt aschgrau.

Die Mittellarmschwinge bilden mit ihren (an der convexen Seite liegenden) Aussenfahnen, einschliesslich der dunklen Schäfte, einen völlig glanzlosen, schwärzlich grauen Spiegel, den in der Flügelmitte ein 6 mm. breites, schmutzigweisses, am Flügelrande aber ein 10 mm. breites, reinweisses Band abgrenzt. Alle Innenfahnen sind hellgrau. Die Handschwinge zeigen eine mausgraue Färbung mit bräunlicher Lasierung an den Federspitzen (auf ca. 2 cm. Länge), bis wohin die weissen Fittig-Federschäfte hell hervortreten.

Alle unteren Flügeldecken sind vollständig weiss.

Als charakteristisch für diese Stockenten-Varietät ist schliesslich noch anzuführen, dass die Flügeloberflächen aussehen, als wären sie mit Weissmehl fein bestäubt. Diese Colorit-Temperierung erstreckt sich auch über einen Theil des Rückengefieders.

Zweites Belegstück.

a., b. Allgemeines. Dasselbe gehört der die küstenländische Avifauna betreffenden Abtheilung der reichhaltigen ornithologischen Sammlung des hiesigen städt. Museums an und entspricht als Schaustück präpariert, dem Habitus einer alten Ente (♀) normaler Dimensionen (Fittiglänge 25 cm.).

In der zweiten Februarwoche 1885, von einem Sumpfjäger unweit der Narenta-Mündung (Dalmatien) erlegt, war dies rare Exemplar durch meinen damals in Fort opus domicilierenden Bruder Gustav erworben und sofort an den hiesigen Musealdirector Herrn Dr. Carl von Marchesetti eingeschickt worden. Durch die Güte des letzteren bin ich nun in der Lage, aus dem mir zur Verfügung gestellten Vergleichs-Materiale noch diese Aberration in kurzer Beschreibung hier hervorzuheben.

c. Der Schnabel ist trüb wachsgelb, nur im Mittelfirst und am Nagel hornbraun gefärbt.

d. Colorit des Gefieders. Fast die ganze Körperoberfläche hat eine auffallend lichte Isabellfarbe (wie weissester Milchkaffee) als Grundton — der an der Unterseite (vom Kropfe bis zum Steiss) zart lichtbraun gewellt und gestrichelt ist — an der Oberseite (den Schultern und dem Rücken entlang) aber eine kräftige, korkbraune, theils sichel-, theils pfeilförmige Fleckung trägt.

Kopf und Hals sind von normaler Färbung und Strichelung.

Die Spiegel zeigen ein mattes schwarzbraunes Colorit und bloss im oberen der Schulter zugekehrten Drittel eines jeden Feldes ist ein schwacher, dunkel-violetter Metallglanz bemerkbar. Bei geschlossenen Flügeln erscheinen die Mittelarmschwingen (als Spiegelträger) von je 2 reinweissen Saumbändern (10 mm. breit) durchquert. Die Handschwingen haben milchweisse Fahnen an gelblich weissen Schäften.

Die unteren Ansichtsflächen der Flügel sind schneeweiss.

Dieses Belegstück trägt keine einzige graue Feder.

Ich glaube annehmen zu dürfen, dass die oben beschriebenen zwei Sammlungs-Objecte von „generellem Stockenten-Isabellismus“ zu den besonderen Seltenheiten unserer küstenländischen Avifauna zu zählen seien.

Triest, im Juni 1901.

Über paläarktische Formen.

Von **Vict. Ritter v. Tschusi zu Schmidhoffen.**

I.

Unsere gegenüber der früheren subtilere Unterscheidungsweise vorhandener Abweichungen der Thierformen hat dank des für thatsächliche Unterschiede geschärften Auges viele neue, bisher übersehene Formen zu unserer Kenntniss gebracht und wird noch lange solche bringen, selbst aus dem Bereiche der paläarktischen Region, deren Formen- bzw. Artenkenntniss früher geradezu erschöpft schien. Dieser scheinbar plötzlich auftauchende Reichthum an Formen längst bekannter Arten beruht aber nicht auf dem schärferen Sehen und Unterscheiden unserer Tage allein, sondern vorwiegend in der veränderten, wissenschaftlicheren Sammelmethode unserer Zeit. Galt es früher selbst an grossen Museen für ausreichend, eine Art in einigen Stücken, zumeist im Prachtkleide zu besitzen und, wenn es sich um einheimische Arten handelte, gewöhnlich nur in aus der Umgebung gesammelten Individuen, so genügt dies heute nicht mehr. Unsere Anforderungen sind andere, weitere geworden; man ist bestrebt, die Art aus ihrem ganzen Verbreitungsgebiete zu erlangen, um die Veränderungen kennen zu lernen, denen sie unterworfen ist. Ich habe für diese Sammlungsweise schon vor drei Decennien plädiert, habe in dieser Weise gesammelt und war bestrebt, innerhalb der durch das paläarktische Faunengebiet gezogenen Grenzen diesen Plan durchzuführen. Ein derartiges Sammeln gewährt nicht nur tiefe Einblicke in die Variabilität der Art, sondern die local vor sich gehenden, zumeist die Farbe und Grösse betreffenden Veränderungen liefern uns allmählich auch den Schlüssel zu ihrem Verständnisse in die Hand. Aber auch für die Erforschung des Vogelzuges ist die genaue Formenkenntniss von hervorragendem Werte, da die Zugrichtung derselben in vielen Fällen eine verschiedene ist. Die scharfe Sonderung constanter Abweichungen hat daher einen hohen wissenschaftlichen Wert, den heute wohl niemand zu bestreiten versuchen wird; denn die Thatsachen sprechen eine zu deutliche Sprache, der jeder ernste Forscher sein Gehör leihen muss. Soll die Unterscheidung von Formen auf sicherer Basis beruhen, so ist ein genügendes Vergleichsmaterial Bedingung; es ist aber bei den oft subtilen Unterschieden, um vor Irrungen bewahrt zu bleiben, unerlässlich.

lich, frisch verfiederte Exemplare vor sich zu haben, denn nur da kommt die Abweichung voll zum Ausdrucke, die im abgetragenen Kleide mehr oder weniger verwischt wird. Zur Unterscheidung der Formen ist also nach Möglichkeit jenes Kleid heranzuziehen, das uns dieses in seiner vollsten Reinheit zeigt. Wie wichtig die Berücksichtigung dieses Umstandes ist, demonstrieren uns am besten die Graumeisen, deren Formen gegen das Frühjahr zu, wo die bräunlichen Farbentöne den grauen Platz machen, ohne Kenntnis der Herkunft oft kaum mit völliger Sicherheit zu bestimmen sind.

Die Unterscheidung, bzw. Beschreibung einer Subspecies erfordert in vielen Fällen ein weit grösseres Vergleichsmaterial als das einer Art, weil die Unterschiede eben feinere sind und erst durch Untersuchung grösserer Reihen genügend fixiert werden können, wobei auch das individuelle Variieren in Betracht gezogen werden muss. Ich möchte aber an dieser Stelle auch warnen, die Sonderung so weit auszudehnen, dass ein Unterscheiden kaum mehr möglich, bzw. der minimalen Differenzen in Färbung und Grösse wegen geradezu illusorisch ist, sonst gerathen wir auf Abwege.

Nur ein Sammeln, wenn auch auf wenige Familien beschränkt, aber in diesem Rahmen über das ganze Verbreitungsgebiet der Art ausgedehnt, vermag die Wissenschaft wesentlich zu fördern und verleiht einer derartigen Sammlung bleibenden wissenschaftlichen Wert.

***Cinclus cinclus britannicus* nov. subsp.**

Anfangs der 80er Jahre erhielt ich von Mr. Rob. Service in Maxwelltown (Schottland) zwei Wasserschwätzer, die mir schon damals durch ihre Färbung aufgefallen waren. In den letzten Jahren konnte ich drei englische Exemplare von Mr. Bowdler Sharpe meiner Sammlung beifügen und weitere Stücke aus der Collection des Conte Arrigoni degli Oddi in Monselice untersuchen, die sich alle — abgesehen von den durch Alter und Jahreszeit bedingten Abweichungen — so auffallend von continentalen Wasserschwätzern, deren ich selbst über 70 Stück besitze, unterscheiden, dass eine Sonderung voll berechtigt erscheint.

Mr. B. Sharpe ist der auffallende Unterschied der britischen Exemplare nicht entgangen, wie aus seiner Bemerkung

im VI. Bd. des „Cat. B. Brit. Mus.“ (1881) p. 309, klar erhellt: „The English specimens are much the finest in colour underneath, and form, to the experienced eye, an easily recognizable race“, doch hat er es unterlassen, diese Form zu benennen.

Mr. H. E. Dresser hat sich — Birds of Europe, II. p. 168—170 (1874); The Ibis, 1892, p. 380—387 und Suppl. B. Eur. P. I. p. 13 (1895) — sehr eingehend mit den Wasserschwätzern beschäftigt und stand ihm dabei ein grosses Vergleichsmaterial zu Gebote; trotzdem zieht er die britischen *Cinclus* zu *aquaticus* Bechst., zu welcher Form er die Wasserschwätzer Deutschlands, Hollands, Belgiens und Frankreichs zählt.

Der britische Wasserschwätzer hat nun durchaus nichts mit dem deutschen zu thun, von dem er sich sehr wesentlich unterscheidet, indem er bis auf das Rostroth auf der Unterseite in allen übrigen Stücken dem nordischen *Cinclus cinclus* (L.) (*melanogaster* Br.) sehr gleicht, d. h. sehr dunkel ist.

♂ Kopf, Nacken und Hinterhals schwärzlichbraun, Rücken und Bürzel so dicht schwarz geschuppt, dass bei manchen (frisch vermauserten) Stücken diese Theile fast ganz schwarz erscheinen und die graue Grundfarbe kaum zum Vorschein kommt. Unterseite unter dem weissen Plastron rostroth. *) Bauch schwarz; Seiten dunkel- bis schwärzlichgelb.

Typen: ♀ kaum vom ♂ verschieden.

♂ Beaufort Castle (Engl.), 22. X. 1899 (Nr. 4300, Collect. Tschusi)
ad. Argyleshire (Schottl.), Winter, 1885. (Collect. Arrigoni.)

Upupa epops loudoni nov. subsp.

Herr Baron Harald Loudon auf Lissen in Livland brachte von seiner in diesem Jahre nach Transkaspien und Persien unternommenen Sammelreise eine ansehnliche Ausbeute mit, die ich zum grossen Theile einzusehen, das Vergnügen hatte. Die aus ersterem Gebiete stammenden Wiedehopfe unterscheiden sich so auffällig von europäischen, deren eine ziemliche Anzahl aus verschiedenen Gegenden mir vorliegt, dass selbe gesondert werden müssen. Die neue Form, die ich zu Ehren ihres Entdeckers benenne, ist an dem Vorwiegen der weissen Farbe auf den oberen Flügelpartien jederzeit leicht kenntlich.

*) Im Frühjahr bis zur Zimmtfarbe verbleichend, auch der Kopf fahler.

♂. Haube vorne blass rostgelblich, hinten lebhaft rostfarben. Kopfseiten blass rostgelblich, am Hinterhalse und den Halsseiten mit weinröthlicher Beimischung, auf dem Rücken hinunter allmählich in ein fahles Bräunlichgrau übergehend, das nach unten zu durch eine an den Seiten schwärzere, nach unten zu undeutliche schwärzlich braune Binde abgegrenzt wird. Kinn weiss. Kehle bis Oberbrust mit weinröthlichem Anfluge, übriger Unterkörper weiss mit nur schmalen schwärzlichen Seitenschaftflecken. Die Flügel fallen sofort durch ihr vieles Weiss auf den Secundarien auf und zwar kommt dabei die oberste, bezw. die letzte besonders in Betracht. Ihre Aussenfahne ist ziemlich breit weiss gesäumt, hat längs des Schaftes einen grossen, nach unten zu sich verschmälernden und da verlaufenden schwarzen Längsfleck; die Innenfahne ist lehmgelb längs des Schaftes, an der verdeckten Seite einen schmalen, spitz zulaufenden schwarzen Schaftfleck aufweisend. Der sich daran anschliessende breite äussere Theil der Innenfahne ist in seiner oberen Partic schwarzbraun, verblasst nach unten zu in Graubraun und schliesst mit einem weissen Rande ab. Die weissen Partien nehmen bei dieser Form einen grossen Theil der Secundarien und Decken ein und gehen nach innen zu in's Rostgelbliche über. Die schwarzen Primarien zeigen am Ende einen braunen Ansatz. Flügel 15 cm.

♀. In allen Theilen blasser, bezw. fahler; auch die Flügelfedern, bezw. Secundarien weisen ein nach innen und oben mehr in Braun abtönendes Schwarz auf, während die weissen Partien auf den Innenfahnen der Federn einen nur blassen, gelblichen Anflug zeigen. Unterseiteminder rein, Seiten stärker und mehr braun gestreift. Flügel 13.8 cm.

Typen: ♂ Jelotau, Transkasp., 20. III. 1901 (Nr. 4766, Collect. Tschusi.)

♀ Aurenowo, „ 9. III. 1901 (Nr. 4767, „ „)

Heimat: Transkaspien.

In seiner kürzlich erschienenen Arbeit „Die Fauna der canarischen Inseln“ (Nov. Zool. VII. 1901, p. 328) spricht Herr E. Hartert Zweifel an der Unterscheidbarkeit der Erlanger'schen *Upupa epops pallida* aus Tunesien aus. Herr Baron Erlanger hatte die Güte, mir die im J. f. O. 1899, Tab. X. abgebildete Type, zur Ansicht einzusenden. Das mir vorgelegene Exemplar ohne Geschlechtsangabe ist allerdings lichter gefärbt als mitteleuropäische Stücke, namentlich ist die Haube blasser, vorwiegend an der Stirne; auch der Rücken ist heller und weniger braun tingiert. Kehle, Halsseiten und Hinterhals sind oben fast weinröthlich, nach unten zu verblassend. Die Schwingen, besonders die Secundarien sind an den Innenfahnen schwarzbraun und tönen in Braun ab. Die graue Partie hinter dem Auge tritt nur schwach hervor, zum mindesten nicht so lebhaft als auf der Abbildung.

Ausser diesem einen Exemplar konnte ich bisher kein weiteres untersuchen. Baron Erlanger's 5 Exemplare stammen aus dem Mai. Es wäre jedenfalls erwünscht, frühzeitiger erlegte Stücke im frischen Kleide untersuchen zu können, die über die Berechtigung dieser Form besseren Aufschluss geben dürften.

Der Wiedehopf der Canaren ist nach Hartert l. c. von europäischen nicht verschieden. Ich besitze nur ein von Floericke (Mercedes, 7. II. 1901) gesammeltes ♀, dessen Oberseite kaum von mitteleuropäischen verschieden, vielleicht nur etwas dunkler ist; die Kehle und die Kropfpartie scheint mir jedoch einen intensiveren weinröthlichen Anflug zu haben, der bei dem ♂, welches ja stets lebhaftere Farben aufweist, in noch erhöhtem Grade zur Geltung kommen dürfte.

Villa Tännenhof bei Hallein, December 1901.

Ornithologische Notizen.

Otis tetrax im Marchfelde brütend.

In den „Daten über den Zug der Vögel vom Frühjahr 1897“ in der „Schwalbe“ (Neue Folge I. 1898—99, p. 64) fand ich von dem Beobachter aus Ober-Siebenbrunn im Marchfelde (N.-Ö.), Herrn Fr. Krisel, fürstbisch. Revierförster, folgende kurze Notiz über die Zwergtrappe: „16. Mai ca. 6 St. geblieben. Die Art brütet hier.“

Obgleich zwar ab und zu Zwergtrappen in Niederösterreich, besonders dem Marchfelde erlegt werden, so war doch das Brüten dieses interessanten Vogels meines Wissens für das Gebiet bisher nicht nachgewiesen und galt die Zwergtrappe nur als seltener Passant*).

Wie mir nun Herr Revierförster Fr. Krisel auf meine Anfrage mittheilt, kennt er die Zwergtrappe bereits über 15 Jahre im genannten Reviere als Brutvogel, der gegen Ende April erscheint, um welche Zeit man den Ruf, ein weit vernehmbares „Kröpp“ hört. Sie hält sich grösstentheils an den Rändern frischer Kornsaat, auf Hutweiden und unter vorsprin-

*) Cfr. v. Pelzeln und Gf. Marschall, *Ornis vidobonensis*. — Wien, 1882. p. 105.

genden Rasenrainen auf, ist sehr scheu und lässt sich kaum auf 100 Schritte anschleichen. Herr Krisel hatte trotz seines 21jährigen Aufenthaltes auf jenem Besitzthume noch nicht Gelegenheit, ein Stück zu erlegen.

Da es als sicher anzunehmen ist, dass die Zwergtrappe über das ganze Marchfeldgebiet verbreitet ist, wäre es höchst erwünscht, weitere Nachrichten über ihr dortiges Vorkommen, ihre ungefähre Zahl, ihre Ankunft und ihren Abzug, sowie über die Lebensweise zu erhalten. Es seien daher alle jene, die solche zu geben vermögen, darum gebeten.

v. Tschusi zu Schmidhoffen.

Aberration von *Corvus corone*.

Am 22. September 1900 beobachtete ich von meinem Fenster aus auf dem ca. 100 Schritte gegenüber liegenden frisch gepflügten Acker unter den dort eingefallenen Rabenkrähen ein Exemplar, das mir in seiner Färbung abweichend erschien und das ich deshalb erlegte. Ich hatte mich nicht geirrt, denn das vom Boden aufgehobene Stück erwies sich als eine ganz interessante Farbenabweichung und zwar als ♂ juv.

Bei sonst normaler Färbung des Körpers weisen die Flügel ein graubraunes Colorit, das insbesondere auf den grossen Decken und dann auf den inneren Secundarien, hier speciell gegen die Spitzen zu, in Fahlbraun abtönt, während die äusseren und die Primarien bis auf die Spitzen, ebenso die Steuerfedern eine graubräunliche Färbung mit undeutlicher Bänderung zeigen. Auch die Schnabelborsten sind an den Spitzen braun. Das Exemplar befindet sich in meiner Sammlung.

v. Tschusi zu Schmidhoffen.

Literatur.

Berichte und Anzeigen.

Valentin Häcker. Der Gesang der Vögel, seine anatomischen und biologischen Grundlagen. — Jena, 1900. 94 pp. m. 13 Abbild.

Der Freiburger Zoologe, dem wir bereits verschiedene Arbeiten über die Anatomie der Vögel verdanken, behandelt im vorliegenden Buche in streng wissenschaftlicher, ebenso gründlicher wie klarer Weise das bedeutsame Thema des Vogelgesanges, eines für die Erhaltung der Art wich-

tigen Instinktes, der allerdings durch Hinzutritt höherer psychischer Regungen in Gestalt der sogenannten Associationen wenigstens theilweise zu einer Art Verstandsthätigkeit sich ausgebildet hat.

Nach eingehender Schilderung des Baues des Stimmapparates und des Vorganges der Stimmerzeugung, wobei die neuesten einschlägigen Forschungen berücksichtigt werden, bespricht Verf. die dem Singinstinkte verwandten, auf niederer Entwicklungsstufe stehenden Lautäusserungen. — Je nach der Complication des Syrinx-Muskel-Apparates unterscheidet Verf. 3 Gruppen von Vögeln: Möven, Reiher, Limicolen, Raubvögel, Spechte, Kuckucke, dann die Papageien und manche Schreivögel und schliesslich die Mehrzahl der letzteren und die echten Singvögel — geht auf die specivischen Unterschiede ein und äussert sich über Bedeutung und Tragweite des sexuellen Dimorphismus, der sich übrigens erst secundär entwickelt zu haben scheint und sich oft nicht mit einer verschiedenen Modulierbarkeit der Stimme deckt. Lässt sich vom einfachen Lock- und Paarungsruf bis zum vollkommenen Gesang eine fortlaufende Reihe herstellen, so ist anzunehmen, dass dementsprechend sich auch die stammesgeschichtliche Entwicklung des Vogelgesanges vollzogen hat. Verf. entwickelt die Theorien, welche über die Bedeutung dieses Instinktes — im Grunde hat man es mit einer complicierten Reflexthätigkeit zu thun — aufgestellt wurden.

Als Act der natürlichen Zuchtmahl scheint eine unwillkürliche Auslese der sexuell am stärksten erregenden Männchen seitens der Weibchen stattzufinden, wodurch die sexuelle Auslese entsteht. So innig aber von Haus aus der Singinstinkt mit der Geschlechtssphäre verknüpft ist, so hat er sich doch einigermaßen davon losgelöst; das Singen ist zu einem Vergnügen geworden, das als Ausdruck gesteigerten Lebensgefühles zur Ableitung überschüssiger Nervenkraft dienen könnte.

Nach Häcker ist der extranuptiale Gesang als „ein für die Erhaltung der Art indifferentes Nebenresultat der Entwicklung“ aufzufassen; so spielen auch die einfachen Stimmelemente, soweit sie nicht als Arterkennungsmerkmale zu betrachten sind, in Gestalt der Locktöne als Warnungs- und Verständigungsmittel — diese werden ausführlicher geschildert — im aussersexuellen Leben eine ungleich bedeutendere Rolle als der Gesang selbst. Lock- und Paarungsruf bilden die Grundlage für dessen Entwicklung. Wie er als einfaches Geschwätz, als unrythmischer Gesang oder als scharf accentuierter, in Strophen gefasster Schlag in die Erscheinung tritt, erörtert Verf. eingehend an der Hand bekannter Beispiele. — Der letzte Abschnitt des Buches ist der Schilderung der übrigen Bewerbungsercheinungen, welche als musikalische Geräusche, Flug- und Tanzkünste, Entfaltung des Feder- und Farbenschmuckes mit der Stimme in Combination treten oder ohne diese als richtige Schaustellung (Kampfspiele etc.) imponieren, gewidmet. — Ref. gedenkt, an anderem Orte auf den Inhalt dieser entschieden ungewöhnliches Interesse beanspruchenden Arbeit ausführlicher zurückzukommen.

Dr. Parrot.

Otto Herman. A madarak hasznáról és káráról. — Über Nutzen und Schaden der Vögel. Im Auftrage des kgl. ung. Ackerbauministers I. von Darányi, verfasst von Otto Herman, illustriert von Titus Csörgey. — Budapest, 1901. 8°. mit 100 Abbildungen (Zinkogr.), 279 pp. Verlag des kgl. ung. Ackerbauministeriums. Preis 3 Kronen.

Der um die Verbreitung ornithologischer Kenntnisse in Ungarn so hochverdiente ungar. Ackerbauminister Dr. I. von Darányi, dem ja auch die Herausgabe des grossen, mit farbigen Tafeln reich geschmückten Werkes: „Die Vögel Ungarns, mit besonderer Berücksichtigung ihrer wirtschaftlichen Bedeutung“ aus der Feder Stefan Chernel von Chernelháza's zu verdanken ist, richtete sein Augenmerk auch auf die tieferen Volksschichten, wohl erwägend, dass ja die Hauptbedingung eines wirksamen Vogelschutzes die nöthigen elementaren Kenntnisse der Vögel bezüglich ihres Nutzens und Schadens etc. bei dem gemeinen Manne zur Voraussetzung hat. Von diesem Gedanken aus geleitet, gab er an den berufenen Chef der ung. ornith. Centrale, Otto Herman, den Auftrag, ein Werk in solchem Sinne zu verfassen. Otto Herman, der so viel mit dem Volke verkehrt und so recht und echt die Art und Weise, sich mit dem Volke zu verständigen, inne hat, erledigte sich seiner Aufgabe mit Meisterschaft.

Das Büchlein „Zum Gebrauche für den ungarischen Landmann, Gärtner, Fischer und Hirten“ („Jäger“ würde vielleicht auch zu erwähnen erwünscht gewesen sein), weist folgende Abschnitte auf: Vorwort. — Das ungarische Volk und der Vogel. — Der Sinn der Vogelstimmen. — Der Nutzen und Schaden. — Familienleben des Vogels. — Der Vogelzug. — Schützt die Vögel. — Füttert die Vögel. — Wie viele Vögel benamset das Volk? — Der Vogel als Werkzeug. — Die Gestalt und die Körpertheile des Vogels. — Die Beschreibung der Vögel — Betrachtung. — Wie viele Sprichwörter und Redensarten haben wir? — Wie viele Vogelarten hat das Land? — Alphabetisches Register. — Als Anhang: Circular-Verordnung des kgl. ung. Ackerbauministers, Nr. 24655, VII. 1. 1901, bezüglich des Schutzes der landwirtschaftlich nützlichen Thiere.

Wie aus dem Inhalte ersichtlich, will das Werk — wie es ja das gesteckte Ziel verlangt — rein populären Anforderungen entsprechen; und dennoch wird es auch der Fachmann mit Genuss lesen. In einschmeichelnder, das Herz und den Verstand gleichzeitig berührender Sprache wendet sich der Verfasser an die einfachen Leute, spricht mit ihnen so ungezwungen, unmittelbar und überzeugend, kurz gefasst, bündig, jedoch auf alles bezugnehmend, als hörte man ein trauliches Plauschen unter freiem Himmel, auf der Weide, im Walde, auf der Puszta, dem Felde, am Seestrande oder im Kahne zwischen flüsterndem Rohr. Es werden 83 Arten in knapper Darstellung — auch bildlich — vorgeführt, die auffallendsten Eigenheiten ihrer Lebensweise hervorgehoben, mit Hinweis auf ihre wirtschaftliche Bedeutung. Auch wird das zwischen der betreffenden Art und dem Volke bestehende Verhältnis durch folkloristische Elemente apostrophirt.

Das Buch, dem eine grosse Anzahl reizender Vogelbilder beigelegt ist, wurde in 20.000 Exemplaren gedruckt, ist also berechnet, eine weite Verbreitung zu finden. Für den Vogelschutz und mittelbar auch für die Entwicklung der Ornithologie in Ungarn ist dieses Büchlein von eminenter Bedeutung.

E. Hartert. Über das Studium der Unterarten. (Sep. a.: »J. f. O.« 1900. p. 129—134.)

Verf. erörtert eingehend die Bedeutung des Studiums der Unterarten und deren Wichtigkeit für die Wissenschaft. T.

G. Damiani. Note ornitologiche dell'Isola d'Elba (1899—1900). (Sep. a.: »Boll. soc. zool. ital.« X. 1901. p. 45—57.)

Berichtet über die in den letzten zwei Jahren auf Elba gemachten Beobachtungen und Erwerbungen in chronologischer Reihenfolge, woran sich Bemerkungen über einzelne Arten schliessen. T.

G. Martonelli. Due nuovi d'ibridismo negli Uccelli. (Sep. a.: »Atti soc. ital. sc. natur.« Milano. XL. 1901. 23 pp. con. 1 Tav.)

Turdus pilaris × *Merula nigra*, den 7. XI. 1900 auf dem Mailänder Markte gekauft und *Anas boschas* × *Dafla acuta* ♂, den 13. III. 1901 von Enrico Pezzoli bei Gaggiano erbeutet und nun im Mailänder Museum aufgestellt, werden eingehend behandelt und weitere Fälle aus der Literatur besprochen. Eine vom Autor herrührende colorierte Tafel bringt die beiden Hybriden, deren erster den Eindruck einer schwarzen Aberration macht. T.

H. Fischer-Sigwart. Ornithologische Beobachtungen vom Jahre 1900. (Sep. a.: »Schweiz. Bl. Ornith.« 1901. 8. 68 pp.)

Die schon seit einer Reihe von Jahren vom Verf. in Verbindung mit anderen Beobachtern zusammengestellten und jährlich zur Veröffentlichung gelangenden Berichte aus der Schweiz begrüßen wir immer mit Freude, da sich in jedem derselben eine Fülle interessanten biologischen Materials findet. Von Interesse wird es für Oologen sein, zu erfahren, dass nach Prof. Heim in Ebnet (Toggenburg) ein Kuckuck 1899 zum drittenmale sein Ei zu einem Starengelege in einen Starenkasten gelegt hatte, aus dem dann der junge Kuckuck nur nach Aufschrauben des Kästchens herauskam. Im Neste des Berglaubvogels hat Pfarrer Naef in Otelfingen bereits 5mal je 1 Kuckucksei gefunden. Den ersten derartigen Fund machte meines Wissens Pfarrer Bl. Hanf in Mariahof.

Als Anhang zu vorstehendem Jahresberichte sind beigelegt: Über gemischte Meisenzüge; der Nussheher, *Nucifraga caryocatactes* (L.) im Solothurner Jura; das Storchennest auf dem Chordache in Zolingen im Jahre 1900. T.

F. Koske. Ornithologischer Jahresbericht über Pommern für 1900. (Sep. a.: »Zeitschr. f. Orn.« Stettin, 1901. 8. 32 pp.)

Die seit vielen Jahren schon erscheinenden »Jahresberichte aus Pommern«, denen auch meteorologische Daten beigelegt sind, geben stets eine gute, nach Monaten geordnete Übersicht über alle ornithologischen Erscheinungen in der Provinz. Auch die Literatur wird berücksichtigt und manches interessante biologische Moment geschildert. T.

R. Bar. Snouckaert van Schaumburg. Waarnemingen van 1 Mei 1900 tot en met 30 April 1901 gedaan. (Sep. a.: »Tijdschr. Ned. Dierk. Vereen.« (2) Dl. VII. Afl. 2. p. 29—49.)

Schildert nach eigener Erfahrung und nach Mittheilungen befreundeter Beobachter die während oben genannten Zeitraumes in Holland erbeuteten interessanten Arten und bespricht selbe zum Theile eingehender. Zum erstenmale für die Niederlande wird *Puffinus griseus* ♂, 15. X. bei Hornhuizen gefangen, angeführt. Als Seltenheiten seien noch erwähnt: *Falco gyrfalco*, *Plegadis falcinellus*, *Glareola pratincola*, *Charadrius dominicus fulvus*, *Anas boschas* × *Mareca penelope*, *Anas boschas* × *Nettion crecca*. T.

Fr. Lindner. Erster Nachtrag zur Ornithologie des Fallsteingebietes. I. Neue Arten; II. Phänologisches. (Sep. a.: »Orn. Monatsschr.« 1901. 8. 7 pp.)

Haematopus ostralegus und *Cyanecula suecica* werden in je einem Exemplare für das Gebiet nachgewiesen.

Die phänologischen Aufzeichnungen umfassen die Zeit vom 1. X. 1900 — I. VI. 1901. T.

C. Loos. Etwas über Auswürfe der Nebelkrähe. (Sep. a.: »Orn. Monatsschr.« XXVI. 8. 4 pp.)

Verfasser, der sich schon lange mit der Untersuchung der Gewölle und des Magen- und Kropfinhaltes, insbesondere der krähenartigen Vögel beschäftigt, gibt hier nach Schilderung der Form, der Dimensionen und des Gewichtes der »Auswürfe« der Nebelkrähe die in 10 Stücken jener gefundenen mineralischen-, pflanzlichen- und thierischen Bestandtheile an. T.

Herluf Winge. Fuglene ved de danske Fyr i 1900. 18de Aarsberetning om danske Fugle. (Sep. a.: »Vidensk.-Medd. fra den naturh. Foren. i Kbhvn.« 1901. 8. p. 67—128 m. 1 Karte.)

Das Jahr lieferte von 32 Leuchtfedern 700 Vögel in 53 Arten, die an das Museum in Kopenhagen gelangten. Über 1000 Stück sind im ganzen verunglückt. Die Zahl der in den letzten Jahren durch Anfliegen verunglückten Arten steigert sich durch drei neu hinzukommende — *Sterna anglica*, *Accipiter nisus* und *Nucifraga caryocatactes* — auf 144. Am zahlreichsten waren angefliegen: *Alauda arvensis* 144 Stück (bezw. gegen 256), *Turdus musicus* 122 Stück (bezw. 141), *T. pilaris* 116 Stück (bezw. 147), *Sturnus vulgaris* 48 Stück (bezw. 114), *Erithacus rubecula* 48 Stück (bezw. 52).

Als Seltenheiten des Jahres werden angeführt: *Otis tarda* ♂ ad. bei Klausbølle am 14. I., *Falco gyrfalco* typicus jun. bei Skagen am 30. XI. *Surnia ulula* ♀ ad. bei Højerup am 22. IX. geschossen. *Nucifraga caryocatactes leptorhynchus* zog Ende September und October in grosser Menge durch Dänemark und war gegen den halben November nur mehr einzeln zu sehen. Eine grosse Zahl von Daten wird angeführt.

Von den Färöern bekam das Museum in Kopenhagen *Diomedea melanophrys* (10 N.), *Puffinus griseus* und *Plataropus fulicarius*. Die Eintheilung des Berichtes gleicht dem vorhergehenden (cfr. Orn. Jahrb. XII. p. 112)

T.

J. v. Madarász. Über einen neuen palaearctischen Vogel: *Acanthopneuste puella* n. sp. (Sep. a.: »Természetr. Füzet.« XXV. 1902. 3 pp.)

Mit *A. coronata* in der Grösse übereinstimmend, jedoch mit einfarbigem Oberkopf, röthlicher Färbung der Rückenseiten und anderen Schwingenverhältnissen. 2 ♂ aus der Umgebung von Wladivostock vom 20./IV. und 7./V. 1901 im Budapest Museum. T.

H. Schalow. Beiträge zur Vogelfauna Centralasiens. Übersicht der von Herrn Oberamtmann Dr. Holderer während einer Durchquerung Asiens gesammelten Vögel. (Sep. a.: »J. f. O.« 1901. 8. p. 392—456 m. Taf. III., IV.)

Nach einer orientierenden Übersicht über die Reiseroute, in der auch die für selbe charakteristischen Vögel Erwähnung finden und Anführung der wichtigsten Sammelstationen und chronologischer Aufzählung der auf die berührten Gebiete und Nachbargenden bezüglichlichen neueren Arbeiten wendet sich Verf. den von Holderer gesammelten Vögeln zu, die zum Theile dem Berliner-, zum Theile dem Karlsruher Museum übergeben wurden und 88 Arten umfassen. Bei jeder Art werden die wichtigsten Nachweise aus der Literatur gegeben, dann die einzelnen Stücke mit Angabe von Geschlecht, Fundort, Datum und Massen, Färbung der nackten Theile, Mageninhalt angeführt, woran sich zum Theile kritische Bemerkungen des Verf. anreihen. Neu beschrieben werden *Phasianus holderi*, *Archibuteo holderi*, *Ruticilla rufiventris pleskei*. T.

E. Hartert. Die Fauna der Canaren. (Sep. a.: »Nov. Zool.« VII. I. 1901. p. 303—335.)

Behandelt vorerst die umfassendere Erforschung der Ornis der Inseln in den letzten Decennien; das durch die geographische Lage bedingte Vorwiegen europäischer Elemente in der Vogelwelt der Canaren; den Zug, bezw. Durchzug europäischer Formen; die unsicheren, bezw. fälschlich angegebenen Arten; die den einzelnen Inseln eigenthümlichen Formen, wobei *Parus coeruleus degener* (Fuertaventura und Lanzarote) und *Lanius alger koenigi* (Canaren überhaupt) beschrieben werden; Widerlegung der Annahme Koenig's von dem Vorhandensein eines amerikanischen Elementes in der Fauna der Canaren. Für die Canaren können ungefähr 169—170 Arten im ganzen angenommen werden.

Hierauf geht Verf. auf die Brutvögel des näheren ein, deren er 63 Arten aufzählt und erörtert selbe kritisch, bei einigen derselben auch deren gesammte Formen angehend. Nicht zu billigen vermögen wir es, dass Verf. hierbei Gelegenheit nimmt, zwei fremde Formen (*Erithacus rubecula melophilus* (Britische Inseln) und *Petronia petr. intermedia* (Kashmir und Kandahar) zu beschreiben, da selbe wohl niemand in einer Arbeit der Canaren suchen wird. Von den Canaren werden beschrieben: *Turdus merula cabreræ* (Canar. und N.-W. Afr.), *Motacilla boarula canariensis* (Canar.), *Acanthis cannabina meadewaldi* (Tenerife) und die zwei oben erwähnten, sowie von den Capverden *Apus unicolor alexandri*. Am Schlusse stellt Verf. die sich aus der Ornis der Canaren ergebenden Resultate kurz zusammen und gibt eine dankenswerte Zusammenstellung der ornithologischen Literatur. T.

J. Thienemann. Vogelwarte Rossitten. (Sep. a.: »Orn. Monatsschr.« 1901. p. 153—154 und p. 165—166.)

Budytes fl. borealis und *Stercorarius pomatorhinus* werden für die kurische Nehrung nachgewiesen. Verf. wundert sich über das späte Vorkommen ersterer Form (14. bis Ende Mai). Ich erlegte hier in Hallein 1896 Exemplare zwischen dem 4.—23. V. Sieben Stück aus Cremona wurden alle im Mai erbeutet, 2 ♂♂ aus Helgoland am 22. und 24. Mai. Diese nordische Form zieht spät durch. — Weiters wird über das Erscheinen von Tannenhebern (der erste schon am 30. VII.) und über einen grösseren Durchzug der Steppenweihe mit Angabe der Masse und des Magen- und Kropfinhaltes der erlegten berichtet.

Ein zweiter Bericht behandelt die Erlegung eines ♀ ad. der Steppenweihe (der ersten adulten) und die Schädlichkeit der Art für das Federwild.
T.

Fr. Lindner. Erster Nachtrag zur Ornithologie des Fallsteingebietes. III. (Sep. a.: »Orn. Monatsschr.« 1901. p. 350—357.)

Weitere Ergänzungen zu des Verf. Arbeit über obiges Gebiet. Die von ihm erwähnte Schafstelze mit schwärzlichgrauer Scheitelfärbung dürfte wohl zu *borealis* gehören.
T.

E. Hartert und **O. Kleinschmidt.** The Brehm collection. (Sep. a.: »Novit. Nat.« VIII. 1901. p. 38—48.)

Die beiden Verfasser haben sich der ebenso dankenswerten als wichtigen Aufgabe unterzogen, die in den Besitz des Tring-Museums gelangte Sammlung Chr. L. Brehm's einer eingehenden Prüfung zu unterziehen und selbe zu bearbeiten und zwar in Form eines kritischen Katalogs. Wohl jeder Ornithologe, der sich mit palaearctischer Vogelkunde beschäftigt, wird diese Nachricht mit Freuden begrüßen; denn die so überaus wichtige, an 10.000 Exemplare umfassende Sammlung, die bislang der Wissenschaft verschlossen war, soll nun dieser zugänglich gemacht werden. Für die exacte Durchführung ihres Vorhabens bürgen uns die Namen beider Verfasser. Die Arbeit, der eine in englischer Sprache verfasste Einleitung vorangesetzt ist, erscheint deutsch.

Die erste Publication behandelt die Formen von *Corvus corax* L. Nach genauen Angaben über die in der Sammlung befindlichen Stücke folgen Bemerkungen über selbe und daran anschliessend unter Heranziehung weiteren Materials eine kritische Übersicht der *corax*-Formen. Beschrieben werden *C. c. canariensis* nom.-nov. und *C. c. hispanus* subsp. nov.
T.

E. Hartert. Über Zweck und Methode zoogeographischer Studien. Vortrag, gehalten a. d. VII. internat. Geographen-Congresse in Berlin im Jahre 1899. (Sep. a.: »Verh. VII. intern. Geogr.-Congr. Berlin.« 1900. 8. p. 467—472.)

Nach kurzer Skizzierung des Zweckes zoogeogr. Studien und der Methode derselben erörtert Verf. eingehend und an der Hand von zahlreichen Beispielen, dass es gegenwärtig für den Geographen nahezu ausgeschlossen erscheint, brauchbares Material den meisten zool. Arbeiten zu entnehmen und »dass nur der Spezialzoologe auf seinem eigenem Gebiete über die geographische Verbreitung mit einiger Sicherheit reden kann.«
T.

E. Hartert. Über die Bedeutung der Kleinschmidt'schen Formenkreise. (Sep. a.: »J. f. O.« 1901. p. 216—220.)

Verf. erblickt in Kleinschmidt's »Formenkreisen« und Nomenclatur-Form eine zwecklose Neuerung, da die Begriffe Species und Subspecies den dermaligen Bedürfnissen vollkommen Rechnung tragen. T.

F. Helm. Gelegenheits-Beobachtungen auf Helgoland. (Sep. a.: »Orn. Monatschr.« 1901. 10 pp.)

Während eines kurzen Aufenthaltes (23.—27. VII. 1900) auf Helgoland angestellte Beobachtungen, die sich auf 19 Arten erstrecken. Bei der Silbermöve erörtert Verf. ihren Schwebeflug. T.

F. Helm. Über einige ornithologische Beobachtungen auf Helgoland. (Orn. Monatsber. IX. 1901. Nr. 10. p. 149—151.)

Behandelt einige vom 23.—25. VII. 1901 beobachtete Vogelarten. T.

F. Helm. Weitere Beobachtungen über die Beweise Gätke's für die Höhe u. Schnelligkeit des Wanderfluges der Vögel. (Sep. a.: »J. f. O.« 1901. p. 289—303.)

Vorerst ergänzt Verf. seine Nachweise über das Vorkommen rothsterniger Blaukehlchen (cfr. J. f. O. 1900. p. 435). Was die Angaben über die citierten böhm. Daten Schier's und Peiter's anbelangt, so beziehen sich die des ersteren offenbar auf die weissternige Form und für die des letzteren fehlt uns der Glaube. Wir werden darauf ausführlicher in den »Orn. Monatsber.« zu sprechen kommen.

Ausserordentlich interessant sind die Zusammenstellungen verbürgter Fälle aus der Literatur über die Fluggeschwindigkeit der Schwalbe und der Taube und Eule. Bezüglich der Höhe des Wanderfluges weist Verf. unter Benützung der Ergebnisse der in letzter Zeit angestellten internationalen Ballonfahrten nach, dass in grossen Höhen so ausserordentlich tiefe Temperaturen herrschen, dass diese einen Zug in jenen ausschliessen. Verfasser erhofft mit Recht von den internationalen Ballonfahrten auch für die Klärung des Vogelzuges wichtige Aufschlüsse und stellt zum Schlusse einige diesbezügliche Fragen, deren Beantwortung er den wissenschaftliche Fahrten ausführenden Luftschiffern an's Herz legt. Leider vermögen wir an dieser Stelle uns über diese so interessante Arbeit nicht weiter zu äussern und können die Lectüre derselben nur jedem wärmstens empfehlen. T.

Errata im 6. Hefte des vorigen Jahrganges.

Pag. 204, Zeile 1 von oben, Zeile 7 von unten und

„ 205 und 206, Zeile 9 von unten muss es heissen Jokausky'sche statt Zokauskysche Inseln.

„ 206, Zeile 12 und 19 von oben muss es heissen Tiriberka, statt Tiribeska.

„ 209, „ 9 von unten muss es heissen *merganser*, statt *albellus*.

„ 210, „ 3 „ oben „ „ „ *E. morinellus* (flügge Junge), statt flügge Junge von *Mergus merganser*.

„ 216, Zeile 3 und 4 von unten muss es heissen *lugens*, statt *lugens*.

Preis-Ermässigung.

F. Anzinger's, Die unterscheidenden Kennzeichen der Vögel Mittel-Europa's in analytischen Bestimmungstabellen.

Bei Abnahme eines grösseren Postens obigen Buches tritt bei directem Bezuge von 10 Stück eine Preisreduction von 20%₀, bei Bestellung von 25 und mehr Stück von 30%₀ ein. Sonstiger Preis 2 Mk., für das Inland 2 Kr.

Separatabdrücke der in der „Schwalbe“ erschienenen Arbeit:

Prof. v. Dalla-Torre u. F. Anzinger,

„Die Vögel von Tirol und Vorarlberg“

sind um den Preis von 3 Mk., für das Inland um 3 K erhältlich.

Der ‚Verein f. Vogelkunde‘ in Innsbruck.

J. H. B. Krohn

Hamburg-St. Georg

Schmilinskystrasse Nr. 54.

Lager und Bezugsquelle

von zoologischen Objecten aller Art, speciell **Vogeleiern, Vogelbälgen, ausgestopften Vögeln, Conchylien und Sceletten.** Ankauf von **Sammelausbeuten** und ganzen **Sammlungen.**

Preisliste auf Wunsch.

Sammlern und Liebhabern von Vogeleiern,

die ihre Sammlungen durch Kauf oder Tausch bereichern oder die selbstgesammeltes Material verkaufen wollen, empfiehlt sich als einziges seit 11 Jahren erscheinendes Fachorgan die

Zeitschrift für Oologie,

herausgegeben von H. Hocke, Berlin C, Münz-Strasse, 8,

welche seit April 1901 in einem vermehrten Umfange erscheint.

Der Abonnementspreis beträgt für das Jahr bei directer Zusendung **3 Mark,** nach den Ländern des Weltpostvereines **4.25 Francs** pränumeralo.

Die Zeitschrift bringt aus Fachkreisen belehrende und einschlägige Artikel, Brut- und Sammelnotizen, Merkmale schwer zu unterscheidender Eier, Literatur, sowie eine grosse Anzahl Kauf-, Verkaufs- und Tausch-Anzeigen.

Probenummern werden auf Wunsch frei zugesendet.

Kein Entomologe, kein Naturalienhändler, Sammler und Liebhaber, kein Sammlungs- und Museumvorstand kann heutzutage

Das Naturaliencabinet mit Naturalien- und Lehrmittelmart

(XIV. Jahrgang)

entbehren, denn es ist jetzt unbestritten die billigste, gediegenste, zuverlässigste und reichhaltigste aller naturwissenschaftlichen Fachzeitschriften, welche besonders den Handel, Kauf, Verkauf und Tausch in bester Weise unterstützt und vermittelt.

Inserate haben denkbar besten Erfolg.

Monatlich 2 Nummern je 16—24 Seiten stark. Leser in allen Erdtheilen; nach Brasilien allein gehen 18 Exemplare. Vereinsblatt zweier Welt- und vieler Localvereine. Jeder sollte sich die bezüglichen Drucksachen senden lassen, und versenden wir zur Orientierung franco für 70 Pf. in Briefmarken eine starke Sendung von 250 Gr., enthaltend ein starkes Vereinsheft, Probenummern obiger Zeitung, Inhaltsverzeichnisse, div. Beilagen, Prospective Preiskataloge, kunstvolle, höchst naturgetreu dargestellte farbenprächtige Probetafeln, Mitgliederverzeichnisse n. s. w.

Pro Quartal bei jeder Postanstalt nur 80 Pf. Mitglieder haben jährlich 100 Zeilen Freinserate (jede Zeile mehr 5 Pf.), sowie zahlreiche andere Vergünstigungen laut Prospect. Alle Zuschriften erbittet

Reinhold Ed. Hoffmann, Grünberg, pr. Schl.

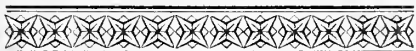
Vogelbälge

des palaearktischen Faunengebietes, besonders aus Süd-Frankreich, Spanien, England, Nordafrika, Palästina und Russland werden zu kaufen, bzw. zu tauschen gesucht. Offerten an die Redaction dieses Journals.



Einzelne Jahrgänge von „**The Ibis**“ und Bände des „**Catalogue of the Birds in the British Museum**“ werden zu kaufen gesucht.

Angebote an die Redaction dieses Journals.



Inhalt des 1. und 2. Heftes.

	Seite
Herm. Johansen: Ornithologisches von der sibirischen Eisenbahn . . .	1
C. E. Hellmayr: Untersuchungen über einige paläarktische Vögel . . .	26
H. Goebel und N. Ssinirnow: Die Wintervögel der Murmanküste . . .	44
G. Janda: Weitere Berichte über den Röthelfalken in Süd-Mähren . . .	49
N. Zarudny: Über einen neuen Wasserschwätzer	57
— — — — — Über eine wenig bekannte Form von <i>Emberiza citrinella</i> L. . .	58
Kurt Loos: Einiges über einen Fundort von Krähenauswürfen	58
Alexander Bau: Ist der Kuckuck nützlich? (Antwort.)	61
R. Hänisch: Über den Winterkleid-Isabellismus von <i>Anas boscas</i> . . .	65
V. Ritter v. Tschusi zu Schmidhoffen: Über paläarktische Formen . .	68
— — — — — Ornithologische Notizen	72
Literatur	73

Zur gefälligen Benachrichtigung!

Jene, welche die ihnen fehlenden Jahrgänge des „**Ornitholog. Jahrbuches**“ zu ergänzen wünschen, können selbe — mit Ausnahme des 1. und der jeweiligen 2 letzten abgeschlossenen, für welche der Abonnementspreis gilt — zum ermässigten Preise von je 7 Mk. pr. Jahrgang beziehen. Bei Abnahme der ganzen Reihenfolge tritt noch eine kleine Preisreduction ein. Einzelne Hefte älterer Jahrgänge werden, soweit sie noch vorhanden sind, zu 0.80 Mk. abgegeben.

Die Redaction des »Ornithol. Jahrbuches«.

An den Herausgeber eingelangte Druckschriften.

- J. L. Bonhot: On the Evolution of pattern in feathers (Proc. zool. soc. London, 1901).
- A. Bau: Beitrag zur Kenntniss des *Erithacus cairii*. (Sep. a.: »Orn. Monatsber. 1901.)
- K. Andersen: Sysselmand H. C. Müller's haandskrevne Optegnelser om Faeroernes Fugle. (Vidensk. Medd. naturh. Foren. Khbvn. 1901.)
- Meddelelser om Faeroernes Fugle. 4. Raekke. (Vidensk. Medd. naturh. Foren. Khbvn. 1901.)
- E. Hartert: A correction (Nov. Zool. 1901.)
- O. Reiser und J. Knotek: Ergebnisse der ornith. Zugsbeobachtungen in Bosnien und der Hercegovina. (Wissenschaftl. Mitth. Bosn. u. Hercegov. VIII. 1901.)
- C. Parrot: II. Jahresbericht des Ornitholog. Ver. München (1899—1900.)
- G. Damiani: La Collezione ornit. ital. del prof. conte Arrigoni (Avicula V.)
- J. Thienemann: Über das Aufwachsen und den Federwechsel der Märzente (*Anas boscas*). (D. Jäg.-Zeit. 1901.)
- Vogelwarte Rossitten (Orn. Monatsschr. 1901.)
- C. Loos: Eichelheher und Nonnenfalter. (Centralbl. ges. Forstw. 1901)
- M. de Claybrooke. III. Congrès international ornithologique tenu à Paris 1900.
- J. Thienemann. Einiges über die Steppenweihe (*Circus macrurus*). (D. Jäg.-Zeit. 1901.)

Ausgegeben am 22. Mai 1902.

Ornithologisches Jahrbuch.

ORGAN

für das

palaearktische Faunengebiet.

Herausgegeben

von

Victor Ritter von Tschusi zu Schmidhoffen,

früherer Präsident d. „Com. f. ornith. Beob.-Stat. in Oesterr.-Ungarn.“, Ehrenmitgl. d. „Ungar. ornith. Centrale“ in Budapest, des ornith. Ver. in München, des Ver. f. Vogelk. in Innsbruck, des Ver. f. Vogelk. & Vogelsch. in Salzburg, ausserord. u. correspond. Mitgl. d. „Deutsch. Ver. z. Schutze d. Vogelw.“ in Halle a/S., der „Naturf.-Gesellsch. d. Oesterlandes.“ des Siebenb. Ver. f. Naturw. in Hermannstadt, Corresp. Memb. of the „Amer. Ornithol. Union“ in New-York, Mitgl. d. „Allgem. deutsch. ornith. Gesellsch.“ in Berlin, etc.

XIII. Jahrgang.

Heft 3, 4. — Mai-August 1902.

Das „**Ornithologische Jahrbuch**“ bezweckt ausschliesslich die Pflege der palaearktischen Ornithologie und erscheint in 6 Heften in der Stärke von 2 $\frac{1}{2}$ Druckbogen, Lex. 8. Eine Vermehrung der Bogenzahl und Beigabe von Tafeln erfolgt nach Bedarf. — Der Preis des Jahrganges (6 Hefte) beträgt bei directem Bezuge für das Inland **10 Kronen**, für das Ausland **10 Mk. = 12.50 Frs. = 10 sh. = 4.50 Rbl. pränumerando**, im Buchhandel **12 Kronen = 12 Mark**.

Lehranstalten erhalten den Jahrgang zu dem ermässigten Preise von **6 Kronen = 6 Mk.** (nur direct). Kauf- und Tauschanzeigen finden nach vorhandenem Raume auf dem Umschlage Aufnahme. Beilagen- und Inseraten-Berechnung nach Vereinbarung.

Alle Zusendungen, als Manuscripte, Druckschriften zur Besprechung, Abonnements, Annoncen und Beilagen bitten wir **an den Herausgeber**, Villa Tännenhof bei Hallein, Salzburg, zu adressieren.

Hallein 1902.

Druck von Ignaz Hartwig in Freudenthal (Schles.), Kirchenplatz 13.

Verlag des Herausgebers

Die noch mehrfach ausständigen Abonnements ersuchen wir, ehestens beglichen zu wollen.

Subscriptions-Einladung

auf das in ungarischer Sprache erscheinende Werk
von

Dr. Julius von Madarász.

Magyarország Madarai, (Die Vögel Ungarns),

Leitfaden zur Kenntniss der heimischen Vogelwelt.

Das Werk erscheint in vornehmer Ausstattung in Quart-Format, mit Original-Zeichnungen und colorierten Tafeln vom Verfasser, in 10—12 Lieferungen mit einer deutschen Revue.

Die bisher zur Ausgabe gelangten zehn Hefte umfassen auf 412 Seiten die Passeriformes, Coraciaeformes, Cuculiformes, Piciformes, Strigiformes, Accipitriformes, Pelecaniformes, Anseriformes, Ardeiformes, Gruiformes, Charadriiformes, Lariformes, Alciiformes und Procellariiformes mit zahlreichen Original-Abbildungen in Holzschnitt, 3 in Autotypie und IX. Tafeln zum Theil in Handcolorit.

Subscriptions-Preis:

Pro Heft 3 Kronen ö. W., für das ganze Werk 30 Kronen.

Subscriptionen sind an den Verfasser:

Budapest, Ungar. Nation.-Museum, zoolog. Abtheilung,
zu richten.

==== Auf Verlangen wird das erste Heft zur Ansicht gesendet. =====

Der Naturfreund.

Naturwissenschaftliche Halbmonatsschrift für alle Stände.

Herausgegeben von Dr. Wilh. Lorch, Witten a. d. Ruhr.

Der Naturfreund erscheint monatlich zweimal und kostet
halbjährig Mk. 1.85.

Lehrmittel-Sammler.

Zeitschrift für die Gesamt-Interessen des Lehrmittel-
Sammelwesens.

Herausgegeben von G. Settmacher, Petersdorf b. Trautenau (Böhm.).
12 Nummern jährlich. 2 Kr. 50 h.

„Deutsche Fischerei-Correspondenz“

Organ für die gesammte Binnenfischerei.

Herausgegeben unter Mitwirkung erster Autoritäten auf fische-
reiwirtschaftlichem und fischereisportlichem Gebiete.

Abonnementspreis $\frac{1}{2}$ Jahr 6.— Mk.

Probe-Nummern kostenfrei — Verlag: B. Clausen, Dresden 19.

Ornithologisches Jahrbuch.

ORGAN

für das

palaearktische Faunengebiet.

Jahrgang XIII.

Mai—August 1902.

Heft 3, 4.

Ergebnisse einer ornithologischen Sammelreise nach Central-Asien (1901).

Von **Harald Baron Loudon.**

Seit dem Frühjahr 1896, wo es mir vergönnt war, den Kaukasus, Transkaspien, Buchara und die Umgegend Samarkand's, sowie einen kleinen Theil N.-O.-Persiens kennen zu lernen, war es mein grösster Wunsch, noch einmal diese Gegenden zu besuchen und speciell ihre ornithologischen Verhältnisse persönlich zu erforschen.

Durch meinen Freund Zaroudnoi, dessen Bekanntschaft ich damals in Aschabad machte — er stand gerade im Begriffe, eine Excursion nach S.-O.-Persien zu unternehmen — wurde mein Interesse für jene Länder noch mehr angefaßt.

Mehrmals hatte ich Gelegenheit, seine prachtvolle, immense Balgsammlung zu bewundern und endlich auch seine Arbeit: „Ornithologische Fauna des transkaspischen Gebietes“, Moskau, 1896 (russ.) zu studieren, die ich in der Folge bei dieser Reise als unersetzliche Literatur schätzen lernte.

Seit 1896 wurde jedes Jahr meine Reise geplant, zerschlug sich aber immer wieder an allen möglichen Hindernissen, die sich als unüberwindlich in den Weg stellten, bis ich sie endlich im Vorjahre doch zur Ausführung bringen konnte.

Wenn es mir auch nicht vergönnt ist, im Nachfolgenden viel neues zu bieten, so soll doch diese Arbeit den Zweck haben zu zeigen, wie interessant und bearbeitungsbedürftig die Fauna Centralasien's noch ist. In der kurzen Zeit meiner Reise gelang es mir, über 500 Vogelbälge zusammenzubringen, abge-

sehen von dem übrigen zoologischen Materiale an Käfern, Schmetterlingen etc., die nach Möglichkeit nebenbei gesammelt wurden.

Wenn ich jetzt in der Lage bin, auf meine Reise zurückzublicken, deren Ergebnisse mich nicht allein vollständig befriedigen, sondern meine Erwartungen um ein sehr bedeutendes übersteigen, so habe ich solches nicht zum mindesten Sr. hohen Excellenz Peter Petrowitsch Semenow, Vicepräsident der kaiserlich russischen geographischen Gesellschaft zu St. Petersburg, der mich mit Rath und Hilfe unterstützte, zu verdanken. Ferner sei auch ein warmer Dank folgenden Herren ausgesprochen: Sr. Excellenz Wassili Ottonowitsch Struwe, Sr. Excellenz Alexander Wasiljewitsch Grigorjew, Sr. Excellenz Nicolai Alexandrowitsch Komarow, dem ehemaligen persischen Gesandten in Petersburg, Prinzen Mirza-Riza-Chan und seinem Gesandtschaftsrathe Samad-Chan, ferner dem Chef des transkaspischen Gebietes, Generallieutenant Bogoljubow, und den vielen auf der Reise mit mir bekannt gewordenen Herren; sie alle haben zum guten Gelingen meines Unternehmens beigetragen, sie alle haben mich durch Rath und Gastfreundschaft verpflichtet.

Wir finden auf dieser verhältnismässig kleinen Landstrecke, gerechnet vom kaspischen Meere bis östlich zum Amu-Darja (inclusive) und vom Aralsee bis zur Grenze Afghanistan's und dem Nordrande des persischen Gebirges einen Vogelreichthum an Arten, wie man ihn wohl selten anderswo antreffen dürfte. Zugleich sind jene Länderstrecken in zoologischer Beziehung noch mit am wenigsten wissenschaftlich bearbeitet und bieten für die Feststellung der Zugverhältnisse, der geographischen Verbreitung und vor allem die vieler Subspecies noch ein weites Arbeitsfeld.

Führt schon Zaroudnoi 445 Vogelspecies in seinem oben genannten Werke an, so dürfte die Zahl um einige Subspecies, eventuell durch Zufallsgäste noch um ein Bedeutendes erhöht werden können.

Leider lebt in Transkaspien meines Wissens niemand, der sich eingehender mit der Ornithologie beschäftigt, was die Kenntnisse in dieser Beziehung bedeutend rascher fördern müsste, da doch der reisende Forscher und Sammler, mit Arbeit überbürdet, beengt in seiner Zeit ist und vor allem selten Gelegenheit hat, das runde Jahr seine Beobachtungen in gewünsch-

ter Weise, gerade was den Vogelzug betrifft, anzustellen; deshalb entgeht ihm nicht nur vieles, sondern es wird auch wegen Zeitmangels einfach übersehen. Die Mannigfaltigkeit an Species ist überall durch die geographische Lage, das Klima, die verschiedenartige Bodenbeschaffenheit und durch das Vorhandensein von Wasser bedingt. Ganz besonders aber ist in unserem Gebiete der letzte Faktor von hoher Bedeutung. Haben wir hier doch das Meer, den Kaspi- und Aralsee, die Steppe, die Wüste, das Gebirge und die Flussläufe, von denen jedes, wenigstens zumtheil, neben den gemeinsamen auch seine eigenen charakteristischen Bewohner aufweist. Ausserdem haben wir noch den ganzen Durchzug nach dem Nordosten Europa's und Norden Asien's und die Wintergäste jener Breiten, welche die kalten Monate ihrer Heimat hier verbringen.

Wie rasch die Fauna schon nach kurzer Entfernung einen ganz anderen Charakter annimmt, ist mir nirgends so krass aufgefallen, wie gerade hier und nicht allein bezüglich der vorhin angeführten territorialen Bedingungen, sondern auch in Hinsicht von Osten nach Westen oder umgekehrt.

Was den Durchzug anbelangt, so gibt derselbe noch manches Räthsel zu lösen, z. B. hinsichtlich der Zugrichtung, die sich vorzugsweise von S.-W. nach N.-O. erstreckt, da der Zugvogel das Gebirge Persiens verlassend, nur einen schmalen Streifen der Steppe vor sich sieht, die kleinen aus dem Gebirge kommenden Bäche bald in den Bewässerungsgräben der Turkmenenfelder verschwinden und ganz unvermuthet befindet er sich plötzlich am Rande der Wüste. Westlich und östlich erstrecken sich fast in gleicher Höhe Flüsse und grünes Land, nun biegt der Vogel seitwärts von der anfangs nördlich eingeschlagenen Richtung ab, erreicht dann entweder das kaspische Meer oder den Endverlauf des Tedschen, weiter die Merw Oase und zum Schlusse den Amu-Darja, indem er den schmalsten Theil der Kara-Kum-Wüste, zwischen Merw und Tschardshui am Amu durchheilt und dann dem Laufe dieses grossen Stromes bis zum Aralsee folgt.

Daneben gibt es nicht wenige Arten, die scheinbar ohne Furcht die breite heisse Wüste zwischen N.-O.-Persien und Chiwa forcieren, darunter gerade einige Species, von denen man solche Leistungen am wenigsten voraussetzen würde; ge-

hören doch zu diesen mehrere der kleinen zarten Sänger. Viele bezahlen allerdings auch diese Ignorierung ungeheurer Hindernisse mit ihrem Leben und hängen später als ausgetrocknete Mumie in irgend einem Dornenstrauche (Saxaul). Es kommt sogar auch vor, dass man gelegentlich selbst stärkere, grössere Vogelarten so verdurstet und vertrocknet findet.

Ausgerüstet mit wertvollen Empfehlungsschreiben von der kaiserlich russischen geographischen Gesellschaft zu St. Petersburg, einem ministeriellen Passe und einem Begleitbriefe vom damaligen persischen Gesandten Prinzen Mirza-Riza-Chan, verliess ich Mitte Februar 1901 begleitet von meinem lettischen Conservator, Livland.

Meine Ausrüstung hatte ich auf das Allernothwendigste beschränkt, weshalb das Gewicht derselben auch etwa bloss 80 russische *℥*. betrug. Eine Flinte, Cal. 20, ein Drilling mit Büchsenlauf 11 mm. und ein Revolver bildeten nebst den dazu gehörigen Utensilien die Bewaffnung; ein photographischer Apparat, Krimstecher und Mundvorrath nebst Theekessel das Handgepäck.

Von der Beschreibung der Fahrt durch das europäische Russland muss ich Abstand nehmen, da die Eintönigkeit derselben fast durchwegs eine gleiche ist und noch ganz besonders im Februar, wo alles unter gleichmässiger Schneedecke begraben lag. Die befiederten Bewohner der Küste schienen sich alle versteckt zu haben, und weit und breit liess sich fast nichts blicken.

Durch das ganze Gebiet der Schwarzerde und Steppe hingegen bemerkte ich zahlreiche Sperlingsnester im Gesträuch und in den Bäumen hängend, die auffallend an diejenigen von *Passer indicus* erinnern; oft sah man solche auch weitab von den Stationen, wo längs des Bahnkörpers strauchartige Alleen zum Schutze gegen Schneeverwehungen gepflanzt sind.

In der Nähe des Asowmeeres begann der Schnee zu schwinden und man konnte auf vielen Stationen schon *Galerida cristata* beobachten und singen hören, die mir ganz besonders durch ihre ausserordentliche Körpergrösse auffielen; soweit ich nach Augenmass urtheilen konnte, standen dieselben der Wüstenhaubenlerche *Galerida magna* kaum nach. Besonders

zahlreich fiengen hier Elstern an vorzukommen, die ich mit einiger Sicherheit für *Pica pica leucoptera* anzusprechen glaube.

Im Bereiche des Kaukasus, etwa bei Mineralnija Wodü, war kein Schnee mehr und begann es grün zu werden. Lerchengesang erfüllte die Luft, Raubvögel wurden zahlreich kreisend und auf den Telegraphenstangen hockend beobachtet. Auf der weiten Fahrt in der Gegend von Derbent flogen sogar 2 Fasanenhähne (*Phasianus colchicus*) hart am Zuge auf; eine Gruppe grosser Geier hatte sich an einem Cadaver niedergelassen; Enten und Wasserhühner zeigten sich zahlreich auf allen sichtbaren Wassertümpeln und so gab es hier immer etwas durch den Krimstecher zu beobachten und die Langeweile gänzlich zu verbannen.

In Baku am Abend angekommen, war es schon ganz dunkel und dabei stürmisch geworden. Sofort begab ich mich auf das bereitstehende Schiff, das fahrplanmässig jede Nacht nach Krassnowodsk abgeht, entschloss mich aber doch, diese Nacht hier zu bleiben, da der Seegang sehr stark war und mir ohnehin schon Seeschwachem das Schaukeln des Schiffes im Hafen beinahe zu viel wurde; dazu traf ich noch eine Menge „Fahrnlustiger“, die auf Deck eifrig über das pro und contra dieses Wagestückes debattierten. Kurz entschlossen machte ich Kehrt und suchte das „Grand-Hôtel“ auf, das mir als bestes Absteigequartier Baku's empfohlen worden war, in Wirklichkeit sich aber als sehr mangelhaft erwies. Zu guterletzt stellte es sich noch heraus, dass unsere Bagage nicht angekommen war und wir derentwegen schon hätten hier bleiben müssen. Abgesehen von alledem, erschien auch eine ruhige Nacht nach fast einer Woche ununterbrochener Eisenbahnfahrt als durchaus erforderlich.

Den ganzen darauffolgenden Tag verbrachten wir damit, die Sehenswürdigkeiten der Stadt in Augenschein zu nehmen. Dabei gelang es mir, auf dem armenischen Bazar für wenige Kopeken einen prachtvollen *Phoenicopterus roscus*, jedenfalls irgendwo in der Umgegend erbeutet, zu erstehen, der auch sofort im Hôtelzimmer unter primitivsten Bedingungen als Balg gemacht wurde, da doch mein ganzes Gepäck noch unterwegs war. Ich konnte mich glücklich schätzen, dasselbe doch noch am Abend richtig zu erhalten.

Im Hafen tummelte sich eine Masse Möven, aber fast nur *Larus canus*, umher.

Bedeutend stiller war der Kaspj allerdings, als am vorhergehenden Tage, verlangte aber trotzdem Aufbietung aller Kräfte, um dem Meere doch nicht tributpflichtig zu werden. Dies war um so schwieriger, da sich ausser uns vier Europäern noch 16 Perser in der gemeinsamen Kajüte befanden, deren höchst unangenehme Gewohnheiten die Seekrankheit bis auf's äusserste Maas zu zwingen drohten.

Als interessante Merkwürdigkeit auf dieser Kaspifahrt sei folgendes erwähnt: Aus Baku waren wir bei stockfinsterner Nacht ausgefahren, und am nächsten Morgen begab ich mich bei recht starkem Seegang auf Deck, um frische Luft zu schöpfen. Dort angelangt, zog eine Gruppe Menschen, die eifrig irgend etwas beobachteten, meine Aufmerksamkeit auf sich, und bald erkannte ich auch den fraglichen Gegenstand in Gestalt einer Haustaube, die ängstlich das Schiff in kleinen Bogen umkreiste und sich nur dann und wann auf kurze Zeit auf einen Mast niederliess. Das arme Thier hatte jedenfalls bei der Abfahrt aus Baku auf dem Schiffe geschlafen und im Dunkeln nicht auf-fliegen wollen. Die Taube setzte ihre Kreise solange fort, bis am späten Nachmittage das schwarze Massiv des Cuba-Dagh-Gebirges und der grosse Balchan aus dem Meere auftauchten. Erst in der Nähe von Krassnowodsk flog sie dem Lande zu.

Im Angesichte der asiatischen Küste wurden die einzigen Vögel notiert: Eine kleine Schar *Sterna*, deren Species zu erkennen die Entfernung nicht erlaubte, und eine *Anas crecca* kurz vor der Landung des Schiffes.

Krassnowodsk. Das Cuba-Dagh-Gebirge. Fahrt über Aschabad bis Utsch-Adschi.

24. II. bis 27. II. *)

Krassnowodsk erreichten wir bei hereinbrechender Dämmerung und es lag eigentlich in meiner Absicht, direct über Aschabad nach Utsch-Adschi zu gehen; doch entschloss ich mich noch in letzter Stunde, den lebenswürdigen Aufforderungen eines Herrn, ein paar Tage die Umgegend der Stadt und das Gebirge Cuba-Dagh abzusuchen, folge zu leisten. Hart

*) Alle Daten sind alten Stils.

am Rande des Städtchens steigt das Gebirge schroff an, ebenso steil zum Meere hin abfallend, in welches es sich gleich einer Halbinsel erstreckt. Frisch gekräftigt durch den ungestörten Schlaf im Bette, erwachte ich am anderen Morgen des 24. II. und nun sollte der bedeutungsvolle Anfang meiner Expedition gemacht werden. Das Wetter war herrlich milde, warmer Sonnenschein herrschte, das Meer erschien spiegelglatt, und die Temperatur war wie bei uns im Mai; durch das geöffnete Fenster hörte ich vereinzelte *Passer petronius**) von verschiedenen Stellen des neben dem Hause ansteigenden Berges locken. Nun gab es auch kein Halten mehr; schnell ein Stück Brod in die Tasche gesteckt, was aus der nächsten offenen Kiste an Patronen zu erlangen war, in den Patronensack geschüttet (eine Patronentasche schien mir in meinem Optimismus hier nicht mehr ausreichend) und nun vorwärts! Meine Erwartungen wurden jedoch leider aufs bitterste getäuscht. Die Natur war allerdings unvergleichlich schön und imposant, das schroff zerrissene Gestein des Cuba-Dagh jedoch vollkommen todt, geradezu wie ausgestorben. Nach mühseligem mehrstündigen Umherklettern hatte ich nichts weiter gesehen als 3 Exemplare *Saxicola picata*, die eifrig sangen, mich aber nicht auf Schussweite herankommen liessen und sich zuletzt nach mehrmaliger Störung auf Plätze begaben, die weder für mich, noch meinen Schuss erreichbar waren. Mehrere Paare *Caccabis chukar* flogen auf, und die Hähne lockten zuletzt von den höchsten Höhen der steilen Grate, auf denen sie sitzend sich gleich Silhouetten gegen den Himmel abhoben; mir blieb nur das Beobachten durch meinen scharfen Krimstecher.

In mächtigen Schichten lag überall loses, scharfes Gestein umher und zerschnitt mir Kleider und Schuhzeug, und meine Hände hatten bald blutende Schrammen, so dass ich mich tief enttäuscht entschloss, vorsichtig abwärts kletternd mich auf den Rückweg zu begeben. Mein Präparator, der mittlerweile sein Handwerkzeug schon in Bereitschaft hatte, staunte nicht wenig, mich mit leeren Händen heimkehren zu sehen.

Nach einer Stunde betraten wir trotz alledem gemeinsam nochmals denselben Wcg. Wenn es hier auch wenig zu erbeuten gab, so wollte ich doch wenigstens möglichst viel beobachten und mein Tagebuch bereichern.

*) *exiguus* Hellm.

An weiteren Species wurden bald ein Pärchen *Aquila fulva* über einen Bergkamm ziehend gesehen, eine *Merula intermedia* erbeutet, ein Pärchen *Corvus corax* trieb sich in der Gegend des Schlachthauses umher und *Haliaetus albicilla* hockte auf einem isolierten Felsblocke im Meere. An Falken kam mir nur einer zu Gesicht, den ich mit ziemlicher Sicherheit als *Falco peregrinus* anzusprechen glaube; er jagte auf Steinhühner und hockte mehrmals auf Felsspitzen auf.

Ausserordentlich auffallend ist hier die Masse der Knochen und Knochenfragmente, mit denen geradezu alle Schutthalden übersät sind.

Auf dem Meere wimmelte es von allen möglichen Durchzüglern, von denen *Fulica atra* das Hauptcontingent bildete. Enten waren bedeutend weniger vertreten und wurden folgende notiert: *Harelda glacialis*, *Fuligula clangula*, *cristata*, *marila*, *rufina*, *Anas boscas*, *crecca*, *querquedula*, *acuta*, *strepca*, *Oidemias fusca*, *Tadorna casarca*, ausserdem *Anser anser* und ein vereinzelter Schwan, den ich für *Cygnus olor* hielt und *Phalacrocorax carbo*. An Möven gab es sehr wenige, hauptsächlich *Larus canus*, die einzeln längs dem Strande hin und herflogen. Ferner sah ich eine kleine Schar *Sterna nilotica* und eine vereinzelte *St. caspia*. Dabei entging mir trotz meines guten Glases noch eine grosse Menge anderer Wasservögel, die ich theils der weiten Entfernung und theils sonstiger nicht erkennbarer Merkmale wegen nicht unterscheiden oder nicht sicher bestimmen konnte.

In der Umgebung des Bahnhofes sah man noch einige wenige *Passer indicus* und *P. montanus dilutus*. Am nächsten Tage erlegte ich noch am Strande 2 *Tringa minuta* und eine *Calidris arenaria*.

Auf meinen Streifzügen durch die Stadt, nach Nahrungsmitteln suchend, entdeckte ich in einer Jorundenhandlung eine riesige Menge Vogelbälge in Ballen verpackt, die ich mir eingehender betrachtete und darunter folgende constatierte: *Bubo turcomanus*, *Gypaetus barbatus*, *Vultur monachus*, *Gyps fulvus*, *Aquila imperialis*, *Aq. pennata*, verschiedene Tauchenten, ferner *Phasianus persicus* und *principalis*, *Colymbus arcticus*, *septentrionalis*, *Podiceps auritus*, *nigricollis*, *cristatus* und *griseigena*, kurz eine Unmasse, allein in abschreckendem Zustande, voller Dermestiden und Motten. Abgesehen davon, haben die Bälge

wenig wissenschaftlichen Wert, da grosse Stücke vollständig fehlten, so z. B. bestanden die meisten bloss aus den beiden Flügeln, Brust, Stoss und Kopf. Viele dieser Bälge stammten nach den Aussagen der Verkäufer aus dem Innern des Landes, aus dem Balchan und Copeth-Dach.

Zwei Tage verbrachten wir im ganzen hier.

Der Abendzug brachte uns weiter und zwar sollte die Reise zunächst bis Aschabad gehen, woselbst ich mich beim Chef des transkaspischen Gebietes behufs Erlangung weiterer Vollmachten vorzustellen hatte. Auf dieser weiteren Fahrt gab es schon recht viel zu beobachten; wurde doch Wüste, Steppe und Kulturland durchquert, deren typische Bewohner bald in die Augen fallen. Bei Bami kreisten mehrere *Gyps fulvus*, und *Alauda gulgula*, und *Galerida magna* sangen hier zahlreich. Ein *Neophron percnopterus* suchte in den alten Lehmruinen der Tekinzenfestung Geck-Tepe nach Beute. In Aschabad waren *Corvus frugilegus* in grossen Mengen vertreten, die auch dort auf den noch unbelaubten grossen Bäumen in der Nähe des Bahnhofes dichtgedrängt übernachteten. Eine *Merula merula* schmetterte ihre melodischen Strophen von den Zweigen eines in voller Rosa-Blüte stehenden Mandelbaumes.

Am 26. II. war ein klarer, heisser Tag in Aschabad und wurde dazu benützt, alle Geschäfte und Einkäufe zu erledigen. Von St. Petersburg aus waren hier über meine Reisezwecke bereits Nachrichten eingetroffen. Der Chef des transkaspischen Gebietes, Excellenz General-Lieutenant Bogoljubow, empfing mich in liebenswürdigster Weise, meine ihm bereits bekannten Wünsche in vollstem Masse erfüllend. Ein Waggon wurde mir für die ganze Dauer meines Aufenthaltes in Transkaspien freundlichst zur Verfügung gestellt und sollte von nun ab mein fahrendes Haus bilden. Schiesspulver, das hier nicht verkauft werden darf, erhielt ich auf eine Anweisung hin aus der Kronniederlage, und jede Bitte wurde mir hier geradezu von den Augen abgelesen. Verschiedene andere Besorgungen, wie die von Conserven, diversen Lebensmitteln, einer Theemaschine, Schreibmaterialien u. s. w. gab es auch noch zu erledigen. Besonders froh war ich, mich schon in Riga mit ganz feinem Schrot versorgt zu haben, da sich hier nirgends solches entdecken liess und nur die grössten Nummern meinen Bedarf ergänzen mussten.

Zufällig war ich gerade zugegen, wie das Fell eines eben geschossenen Panthers, *Felis pardus*, von 2 Turkmenen getragen, dem Gebietschef dargebracht wurde. Auf dem Bazar hatte ich auch im Laufe des Tages mehrmals Gelegenheit, solche Felle zu sehen, ebenso ein prächtiges Exemplar vom Königstiger; leider waren alle im Haar recht mangelhaft, da auf das Trocknen viel zu wenig Sorgfalt verwandt wird und sich später infolgedessen kahle Stellen bilden. Hörner von Antilopen, *Gazella subgutturosa*, Bergschafen, *Ovis arkal*, Wildziegen, *Capra aegargus*, u. s. w. konnte man überall an den Läden hängen sehen.

Den Nachmittag benutzte ich zu einem kleinen Ausfluge östlich von der Stadt und beobachtete *Molucilla personata* und *Mot. dukhunensis* in grossen Scharen ziehend, ebenso *Turdus atrigularis*. *Upupa epops loudoni* war überall, aber vereinzelt, zugleich zum erstenmal zu sehen. Ein *Fulica atra* hatte sich in die Aryks (Bewässerungsgräben) verirrt und wurde so lange von den Turkmenen hin und her gejagt, bis es einem gelang, sie mit seiner vorsündfluthlichen Flinte zu tödten. Lerchengesang erfüllte die ganze Luft, und ich bemerkte noch viele *Saxicola isabellina*, die auf den Rändern der Aryks munter umherliefen. Sperlinge lärmten im Gesträuch, darunter hier das erste Mal *Passer hispaniolensis*, von denen ich ein ♂ erbeutete. Den Gesang von *Emberiza calandra* konnte man in allen Richtungen vernehmen.

Der Abend-Postzug sollte uns weiter nach Osten befördern. Zu meinem vorläufigen Beobachtungsbezirke hatte ich den Wüstenstreifen zwischen dem Amu-Darja und der Merw-Oase gewählt. Da mein Salonwagen von einer anderen Station herbeigeholt werden musste, quartierte man uns in eine Abtheilung erster Classe ein, an die Station Utsch-Adschi wurde amtlich um die Reservierung eines Zimmers telegraphirt und dann gieng es vorwärts. Die Dämmerung brach herein, wir verzehrten unsere Abendmahlzeit und freuten uns über die vielen *Cariac noctua bactriana*, die sich vom vorüberfahrenden Zuge absolut nicht stören liessen und auf den Telegraphenstangen oder Drähten ruhig sitzen blieben. Einige heute erbeutete Vögel mussten noch zu Bälgen gemacht werden, was mit vereinten Kräften bald erledigt war.

Die Sandwüste Kara-Kum.

Zwischen der Merw-Oase und dem Amu-Darja.

I. Die Station Utsch-Adschi.

Die Umgegend dieser Station ist bereits recht kahl, der frühere schöne Bestand des Saxauls (*Ammodendron*) hat der Axt weichen müssen, da das Holz hier sehr wertvoll ist; auch der Charakter der Wüste hat mit seinem Schwinden einen ernsteren, stilleren, ja todten Anstrich angenommen. Der Holzbedarf Transkasiens, der aus dieser Wüste gedeckt wird, hauptsächlich zwar gerade aus dieser Gegend, ist wie man sich wohl vorstellen kann, ein ganz gewaltig grosser. Nur um nun das sichere Versanden jener Strecken, die von der transkaspischen Bahn durchschnitten werden, zu verhindern, ist es jetzt verboten, Holz näher als 15 Werst von der Bahnlinie entfernt zu holen. Die energische Durchführung dieses Verbotes sollte schon aus Selbsterhaltungsrücksichten mit aller Energie und rücksichtsloser Strenge beobachtet werden. Gerade hier findet man fast im Umkreis von 12 Werst selten Stämme, die Armesdicke oder eine grössere Stärke erreichen.

Die Gegend ist hügelig-bergig, dünenartig reihen sich die Sandkuppen aneinander, bilden Thäler und Kessel, und überall ist der Sand in steter Bewegung. Kleine niedrige Sträucher stehen vereinzelt umher, zum grössten Theil Saxaul, Tamarixgebüsch ist weniger vertreten.

Am 27. II. frühmorgens erreichten wir diesen Ort, und ich war nun endlich an dem Punkte meiner Reise angelangt, der Wochen und Monate schon mich wachend und träumend beschäftigt hatte. Nun war sie erreicht, die Wüste mit ihren Wundern, Entbehrungen und Schrecken. Die Arbeit konnte beginnen und sollte auch keine Stunde unnütz verzögert werden.

Das Zimmer, welches bestellt worden war, stand bereit, der Chef der Station und die Träger harrten bereits unser. Nachdem unsere Sachen ins Haus gebracht worden waren, traten wir ohne Säumen die erste Excursion an. Begleitet von meinem Conservator wanderten wir in einem Abstände von einem halben Kilometer von einander entfernt geradeaus in nördlicher Richtung. Als erste Beute erlegte ich eine *Saxicola isabellina*, gleich darauf 2 Exemplare *Saxicola deserti*. Bei meinem Begleiter knallte es unausgesetzt, und als ich den

nächsten Hügelrücken erklimm, um nach der Ursache seines Schiessens zu schauen, sehe ich wie er in seinem Unverstande auf die hier überall massenhaft vorkommenden *Meriones* sich vergeblich abmüht. Als echtes Kind seiner lettischen Heimat, als leidenschaftlicher Jäger, auch aus Neugier und ausserdem frappiert durch die Menge dieser verhältnismässig grossen Thiere, hatte er sich hinreissen lassen, mein jetzt so wertvolles Feinschrot unnütz zu verknallen. In jeder Niederung befinden sich zahlreiche Baue, womöglich von noch zahlreicheren Individuen bewohnt, die sonst ungestört in der Nachbarschaft geschwinde umherlaufen, aber im Anzuge einer Gefahr sofort den Eingang ihrer Röhren aufsuchen, sich gleich einem Säckchen aufrichten und ihren originellen, monotonen Pfiff erschallen lassen. Oft schiesst man aus nächster Nähe auf so ein Thier, kann jedoch sicher sein, dass es noch genügend Kraft besitzt, sich in die Röhre zu werfen und auf Nimmerwiedersehen zu verschwinden. Daraufhin begab ich mich sofort zu meinem Conservator und erreichte ihn gerade, wie es ihm eben, ein Exemplar zu erlegen, geglückt war.

Vor uns erstreckt sich nun ein langer Höhenzug mit kahlem Flugsande, auf dem einzelne halb verwehte Saxaulsträucher stehen. Hier erblickten wir die ersten *Podoces panderi* in drei Exemplaren. Sie verschwanden aber auch sofort hinter der nächsten Hügelreihe und liessen sich trotz eifrigen Absuchens nicht mehr auffinden; die Erde hatte sie geradezu verschlungen.

Alauda arvensis zieht in kleinen Vereinen, auch einzeln in NO.-Richtung. *Galerida magna* bilden mit *Saxicola isabellina* das Gros der gefiederten Bewohner dieser Einöden. *Motacilla alba* und *dukhunensis* ziehen auch in lockeren Vereinen niedrig fliegend. *Sylvia nana* bewohnt das niedere dichte Gebüsch und erfreut uns durch ihren fast unausgesetzten Gesang.

Inzwischen ist die Mittagszeit herangerückt — ungefähr 10 Kilometer haben wir uns von der Station entfernt -- die Sonne brennt bereits gehörig, und da sich auch der Hunger einstellt, so wird das Frühstück hervorgeholt und ganz besonders der Wasserflasche zugesprochen. Dann trennen wir uns wieder, mein Conservator schickt sich an, mit der Beute nach Hause zu gehen und ich begeben mich weiter, in grossem Bogen

erst in nordöstlicher Richtung und dann nach SW. mich wendend, um auf diese Art die Bahnlinie zu erreichen. Unter einem schattigen Strauch sitzend, schaute ich dem sich Entfernenden noch lange nach. Kein Lüftchen regt sich, die Sonne brennt heiss, kein Laut ist zu vernehmen, kein Vogel zu sehen, alles hat sich in der Mittagszeit zurückgezogen, nur die schon erwähnten *Meriones* sind die einzigen lebenden Wesen, die etwas Abwechslung in diese Grabesstille bringen, die trotz der Glut auch jetzt noch ganz munter umherlaufen, beim Anblick eines Menschen jedoch zuerst wie aus Marmor gemeisselt vor ihren Röhren sitzen bleiben, um im nächsten Moment mit grosser Geschwindigkeit in der Tiefe zu verschwinden.

Eine Schar *Passer ammodendri* fliegt lärmend neben mir aus dem Gebüsch auf, eine andere zieht in grosser Höhe dem Amudarja zu. Ich erklimme einen besonders hohen Sandberg, von dessen Kuppe sich vor meinen Augen ein prachtvolles, wenn auch dabei trauriges Bild entrollt. In einer Entfernung von mehreren Kilometern erscheint der Wasserthurm der Station gleichsam im Thale stehend, daneben die beiden einzigen kleinen Häuschen und vorüberlaufend die endlose Reihe der Telegraphensäulen, sonst soweit das Auge reicht welliges, sandiges, graues Terrain, mit vereinzelt Sträuchern und Büschen und hin und wieder grünliche Graspartien, deren Halmchen vereinzelt aus dem Sande hervorragen und von der noch vorhandenen Winterfeuchtigkeit zehren.

In der Nähe der Bahnlinie angelangt, wird das Vogelleben wieder abwechslungsreicher. Hier sitzt gleich eine *Carine noctua bactriana* nicht weit auf einer Telegraphensäule wie in tiefes Nachdenken versunken und lässt sich von der Sonne bescheinen. Auf meinen Schuss streicht sie krank zur Erde und verschwindet zu meiner nicht geringen Verzweiflung im nächsten *Meriones*-bau. Mit aller Anstrengung scharre ich die Erde fort, ermüde aber bei der grossen Hitze bald und da ausserdem der Gang in die Tiefe geht, so gebe ich erschöpft diese aussichtslose Arbeit auf. *Passer montanus dilutus* wird noch in einigen Exemplaren auf dem traurigen Kirchhofe bei der Station gesehen und erbeutet, dann steuere ich meiner Wohnung zu, erhole mich in der Kühle des Zimmers und notiere das Beobachtete.

Der Abend gilt nur der nächsten Umgebung. Hier erblickte ich ein Pärchen *Corvus umbrinus*, die schon mein Conservator mehrmals am Tage bei den Cisternenwagen beobachtet hatte. Ebenso trieben sich auch vereinzelt *Corvus frugilegus* umher. Nach ersterem wurde natürlich mit besonderem Eifer gefahndet. *Saxicola montana* wird in einem Exemplare geschossen. *Motacilla dukhunensis* erscheint in einem grossen Schwarme am Abend und nächtigt in den grossen Saxaulstapeln. *Buteo ferox* streicht in zwei Exemplaren umher. Ein Exemplar *Circus cineraceus* zieht vorüber, mehrere Schwärme *Sturnus* ziehen noch spät in nordöstlicher Richtung.

Meine Beobachtung vom Morgen fand ich jetzt auch vollkommen bestätigt und zwar bestand dieselbe in Folgendem: Je weiter man sich von der Bahnlinie entfernte, desto mehr verringert sich die Vogelzahl an Individuen und Arten und schon nach einigen Kilometern bleiben nur noch wenige Wüstencharaktervögel übrig, während längs der ganzen Bahnlinie, besonders in der Nähe der Stationen und Wächterhäuschen, ihre Zahl bedeutend zunimmt. Auch mit Zaroudnoi sprach ich darüber und wir stimmten vollkommen darin überein, dass sich hier die Vogelwelt hauptsächlich längs der Bahnlinie concentrirt, weil es wohl in diesem Strich jedenfalls bedeutend mehr Nahrung gibt; doch scheint entschieden den Hauptanziehungspunkt das Wasser zu bilden, das aus den meisten Cisternenwaggons rieselt und besonders an deren Standorten oft kleine Pfützen anlaufen lässt. Ausserdem muss ich hier noch bemerken, dass alle Vögel und besonders darunter *Podoces* und die Gruppe *Saxicola* sich hier durch ganz beispiellose Scheu vor dem Menschen auszeichnen. Um einen Vogel hier zu beschleichen, muss man viel Geduld haben. Deckung gibt es kaum, dabei fliegt der Vogel fast immer ausser Schussweite vor einem her oder verschwindet plötzlich hinter einem Sandrücken und ist einfach nirgends mehr zu entdecken; später taucht er jedoch wieder an derselben ersten Stelle auf. Ich habe alle hiesigen *Saxicola* im Verdacht, dass sie verfolgt, sich in die Merionesbaue retten und solches wohl auch in ganz gesundem Zustande thun; an krankgeschossenen Vögeln habe ich es wenigstens mehrmals beobachten können. Viele Arten nisten übrigens auch und übernachten in verlassenen Röhren. Die Sonne brennt

heiss, es ist ganz windstill, der Schweiss trieft von der Stirne, und ist die Mühe mehrmals vergeblich gewesen, schaut man wohl dem seltenen wertvollen Exemplar halb grimmig, halb sehnsüchtig zu, wie es auf erhabenem Zweige von der nächsten Düne seinen Ruhestörer betrachtet.

Der Gang führte mich am Kirchhofe vorüber, der kaum ein Dutzend Gräber, auf kahlen, sandigen Hügeln gelegen, birgt. Rohe Holzkreuze, theils aus Budenbrettern hergestell't, stehen am Ende des lockeren Grabhügels; kein Baum, kein Strauch, keine Blume ziert das Grab, keine Inschrift verräth den Namen des bedauernswerten Menschen, der hier einsam und verlassen starb. Lange stand ich hier, meinen Gedanken freien Lauf lassend und meiner Lieben in der fernen baltischen Heimat gedenkend, die vielleicht mit ähnlichen Gedanken mich in die fernen Wüsten Asiens hatten ziehen sehen. Doch noch einen traurigeren Friedhof hatte ich schon bei Usun-Ada am Kaspischen Meere, auf meiner ersten Reise gesehen; im reinen Flugsande gelegen, ein Theil der Gräber bis an die Spitze des Kreuzes vom Sande verschüttet, ein anderer bis an die Särge aufgedeckt, dazu das unheimliche Rauschen der trockenen Kränze im Winde. Usun-Ada war damals auch noch der Landungsplatz der Schiffe und bildete den Anfangspunkt der transkaspischen Militär-Bahn, während es jetzt von allen Menschen verlassen ist, da der bewegliche Sand und das damit verbundene Flacherwerden des Hafens ein längeres Halten dieses Ortes ganz unmöglich machte.

Die Nacht bricht hier schnell herein, es ist still und sternenklar, dabei im Februar und Anfang März empfindlich kühl. *Carine noctua bactriana* ruft weithin schallend, auf einem Telegraphenstocke oder Sandhügel sitzend; *Saxicola isabellina* singt hin und wieder eine kurze Strophe wie im Halbschlafe; die Abende sind herrlich. Während wir unsere Mahlzeit einnehmen, fliegen zahllose Käfer und Nachtschmetterlinge durch die Fenster an's Licht und überraschen durch schönes Aussehen, wie auch oft durch ihre bedeutende Grösse und Fremdartigkeit. Übermüdet schläft man ungestört bis zum nächsten Morgen.

Am 28. II. gelingt es mir endlich, in S. Richtung, etwa zwei Werst von der Station, einen *Podoces panderi* zu erbeuten, nachdem ich beinahe schon die Hoffnung aufgegeben hatte,

hier ein Exemplar dieses wertvollen und interessanten Vogels zu bekommen. Nach mühevoller Wanderung bei glühender Sonnenhitze im heissen Sande watend, erblickte ich zwei Stück auf der Spitze eines Saxaul-Busches. Hier gerade glaube ich mit Sicherheit die Beobachtung gemacht zu haben, dass sich die Vögel verfolgt in Meriones- oder Dipusbaue retten. Das andere Exemplar verschwand mir nämlich vollkommen aus den Augen und zwar auf freier Fläche, kam mir auch nicht mehr zu Gesicht, trotzdem ich alles auf das Genaueste in der Umgebung absuchte und zuletzt noch auf der Schusstelle über eine Stunde wartete. Ausserdem wurde an dem Tage noch meine Sammlung um 2 *Scotocerca inquieta* bereichert, die ich vorher nicht bemerkt hatte.

Um die heisseste Tageszeit, etwa von 11—5 Uhr nachmittags, lohnt sich die Jagd überhaupt nicht und zu beobachten gibt es kaum etwas, bis auf *Galerida magna* und *Saxicola isabellina*, die ganz gemein sind. Kaum ein Vogel singt um diese Tageszeit, und ich habe wohl nirgends eine grössere Stille erlebt, wie um diese Stunden in der Wüste; selbst der Wind scheint eingeschlafen zu sein.

Etwa von 5 Uhr an kann man schon sicher sein, wenn man mit dem Krimstecher die lange Reihe der Telegraphensäulen absucht, einige *Carine* irgendwo auf ihnen oder den Drähten sitzen zu sehen. *Upupa epops londoni* bemerkte ich heute zum ersten Male, *Motacilla dukhunensis* zieht zahlreich, 2 Exemplare *Sturnus purpurascens* trieben sich bei den Saxaul-Stapeln umher. Ein *Aquila nipalensis*, zu deren richtiger Bestimmung ich doch ein kleines Fragezeichen stellen muss, kreist lange um die Station.

Am 1. III. war sehr heisses Wetter, nur schwacher S.-O.-Wind. Die ersten *Motacilla personata* kommen an und ziehen rasch weiter; zwei *Corvus umbrinus* erscheinen um die Mittagszeit bei der Station, um an den Pfützen des Cisternenwagens zu trinken. Da durch diesen ganzen Wüstenstreifen nirgends in genügender Menge süsses Wasser zu finden ist, hat die Bahn Cisternenwaggons in den Betrieb gestellt und fahren täglich lange Züge mit Wasser in jeder Richtung, um alle Stationen und Wächterhäuser damit zu versorgen.

Von der Familie der Sperlinge ist an dieser Station nur *Passer montanus dilutus* vertreten, wenigstens als Standvogel. Dagegen sah und hörte ich grosse Schwärme dieser Art oft in grosser Höhe ziehen, die wohl ihrem Gros nach zu *Passer ammodendri* und *Passer indicus* gehörten. Hier gab es nun kaum mehr Aussicht, einen *Podoces* zu erbeuten und da fast alles, was mir an Repräsentanten der hiesigen Vogelfauna zu Gesicht gekommen war, auch schon einen Platz in meiner Sammlung gefunden hatte, so entschloss ich mich, die nächste Nacht, da auch mein Waggon zu erwarten stand, weiter ostwärts bis Repetek zu reisen, um dort mein Glück zu versuchen.

II. Repetek.

Um Mitternacht traf mein Waggon mit dem gerade fälligen Warenzuge ein, schnell wurde unser Gepäck placiert und bald gieng es vorwärts. Bei aufgehender Sonne erreichten wir Repetek, wo man unseren Wagen auf ein Nebengeleise stellte. Wir stärkten uns in Eile durch ein Frühstück und darnach unternahm ich gleich einen Gang in die Wüste, die wohl hier einen ganz anderen Charakter trägt als bei Utsch-Adschi. Die Station selbst besteht aus bedeutend mehr Gebäuden — hier ist ein Depôt und Naphtareservoir von grösseren künstlichen Anlagen umgeben — und vor allem ist die Bevölkerung recht zahlreich. Zu beiden Seiten der Station im Abstände von über einem Kilometer bildet die Wüste ca. 100 Fuss hohe Dünenrücken mit versandeten Kuppen. Das dazwischen liegende Thal ist hier recht dicht, stellenweise geradezu dickichtartig mit Tamarix und Saxaul bestanden.

Wir schreiben heute den 2. III., haben es herrlich bequem in unserem Waggon, der 3 Räume als Arbeitszimmer, Schlaf- und Ankleideraum aufweist, in denen sich auch drei Lagerstellen befinden. Am Ende des Wagens ist eine grosse Spiegelscheibe eingelassen, vor der der geräumige Arbeitstisch, und zu dessen beiden Seiten zwei Wiener Stühle stehen. Alle Sachen erhalten ihren bestimmten Platz. Anstatt der Bilder hängen lange Reihen fertiger Bälge zum Trocknen an den Wänden. Sogar einen Kochofen besitzen wir, und bald dampft lustig die Theemaschine! Unser bewegliches Heim macht einen sehr gemüthlichen Eindruck.

Heute herrscht aber eine sehr grosse Hitze, im Waggon wird es fast unerträglich (+ 27° R), die Nacht hingegen ist wieder empfindlich kalt. Gleich auf der ersten Excursion erblickte ich, kaum 300 Schritte von der Station, auf der dünnen Spitze eines Saxaulstrauches einen *Podoces panderi*. Er liess mich verhältnismässig nahe heran, flog dann zur Erde und trachtete durch Laufen zu entkommen. In der Übereilung fehlte ich ihn und er wurde nachher so scheu, dass ich die Versuche heranzukommen, aufgeben musste.

Um meine damalige Stimmung am getreuesten wiederzugeben, schreibe ich hier wörtlich aus meinem Tagebuche: „So ein *Podoces* ist im stande, mich eben in grössere Aufregung zu versetzen, als etwa jedes andere Wild. Man stelle sich nur vor, mehrere Stunden bei einer fast unerträglichen Hitze den einen Sandberg hinauf, den anderen herabzurutschen, dabei kein Schatten, und das Stehenbleiben ist noch unangenehmer, da man sich dann wie in einem Backofen eingeschlossen fühlt, die Kleider kleben am Leibe, der Durst wird von Minute zu Minute grösser, die Flintenläufe glühen so stark, dass man sich überwinden muss, sie überhaupt zu berühren, und doch fühle ich einen eigenthümlichen intensiven Trieb in mir, der alle Mühsale klein erscheinen lässt, dem ersetzten Moment gegenüber, nach wohlgezieltem Schuss, den seltenen vielbegehrten Vogel aufheben zu können. Erblickt man ihn noch recht weit auf der Spitze irgend eines Dornbusches sitzend, oder was häufiger vorkommt, hört man seine schwirrende Stimme, so ist im Augenblick alle Hitze, Durst und Müdigkeit vergessen und mit äusserster Vorsicht wird angeschlichen, was auch anfangs ganz gut geht. Der Vogel bleibt ruhig sitzen und schaut in die weite Welt, — noch bis zum nächsten Strauch, der sich auf sicherer Schussweite von ihm befindet, schon hebe ich die Flinte, da — mit einem Sprung ist der Vogel zur Erde geglühten, mit gelüfteten Flügeln rennt er, gleich einem blauschillenden Pfeile, zum nächsten Strauch und — der Sand hat ihn verschlungen. Einen *Podoces* im Laufen zu schiessen, ist jedenfalls schwerer, als die schnellste Bekassine zu erlegen. Mittlerweile hat er sich wieder nicht allzuweit einen anderen Sitzplatz erkoren, von neuem schwirrt sein Liedchen, das Beschleichen beginnt wieder, er lässt aber einen jetzt lange nicht mehr so nahe

an sich heran und ist bald wieder ganz verschwunden; übermüdet gibt man die Jagd auf, besieht sich etwas die Umgegend und erholt sich eine kleine Weile, — da plötzlich wieder der schwirrende Gesang, der Betrüger hat sich weit hinten auf seinem ersten Platze niedergelassen und verspottet gleichsam von dorthier die vergeblichen Bemühungen seines Störenfriedes. Wandert man nun einige Kilometer weiter, so taucht bald hier, bald dort wieder ein *Podoces* auf und meist wiederholt sich das eben beschriebene Spiel.“

Eine ganze Menge Vögel wurden heute beobachtet und erbeutet: Eine *Hubara maqueeni* scheuchte ich auf und sie flog nach O.-N.O. ab. *Motacilla alba*, *dukhunensis* und *personata* zieht, aber weniger zahlreich als sonst, ebenso *Sturnus vulgaris*. *Corvus cornix* bemerkte ich in einzelnen Exemplaren mit mehreren *C. umbrinus* bei der Station. Ein *umbrinus* wurde sogar aus dem Fenster des Waggons erlegt, während der Vogel nach den fortgeworfenen Vogelcadavern fahndete. *Galerida magna* ist sehr häufig, *Sylvia miniscula* und *nana* sind zahlreich in den dichterem Sträuchern. *Motacilla personata* zieht in grossen Scharen, darunter einzelne *Budytes borealis*, *becma*, *melanocephalus* und eine *citrcola*. Die Schmärtzer bemerkte ich heute origineller Weise in keinem einzigen Repräsentanten.

Überall gab es unglaublich viel Eidechsen, meist von geringerer Körpergrösse, die sich im Sande behaglich sonnten, aber bei Annäherung eines Menschen hastig die Flucht ergriffen. Spuren von *Gazella subgutturosa* kreuzten einzeln und paarweise häufig die Gegend, doch kamen mir leider keine zu Gesicht, weil meine häufigen Schüsse wohl alles grössere Wild schon zeitig genug gewarnt hatten.

Die Familie der Sperlinge war hier äusserst zahlreich vertreten, was ich hauptsächlich den hier grösseren Parkanlagen zuschreibe; so gab es *Passer montanus dilutus* und *indicus*, am häufigsten *Passer ammodendri*, letztere in dichtem Gebüsch überall an den steilen Abhängen der Sanddünen. *Passer hispaniolensis* war vielleicht am schwächsten vertreten. Alle Kleinvögel sind auch hier nur in unmittelbarer Nähe des Bahnkörpers anzutreffen, mit Ausnahme von *Scotocerca inquieta*, *Sylvia nana* und *Sylvia minuscula*; diese 3 Arten scheinen die Schrecken der Wüste am meisten zu ignorieren. *Corvus fru-*

gilegus und ein *umbrinus* nächtigten auf den Parkbäumen bei dem Stationsgebäude. *Carine noctua bactriana* ruft die ganze Nacht hindurch.

3. III. Kühleres Wetter mit N.-Wind, der zum Abend in Sandsturm übergeht. Erbeutet werden *Lanius assimilis* und *hemileucurus*, *Parus bocharensis*, letztere mit bereits starkem Brutfleck, *Passer ammodendri*, *Scotocerca inquieta*, *Sylvia nana*, *Sylvia ninscula* etc.

Der Vogeldurchzug ist heute wohl infolge des contrairten Windes sehr schwach; einige *Motacilla dukhunensis* ziehen, *Buteo ferox* werden in der Ferne gesehen, und 2 Exemplare *Hubara macqueni* sind zu notieren. Verhältnismässig sehr zahlreich wurden auch heute *Podoces panderi* beobachtet, sogar in unmittelbarer Nähe der Bahnlinie bezw. der Station; ich glaubte, wenigstens 8 verschiedene Exemplare gezählt zu haben.

Am Nachmittage hält sich die ganze Vogelwelt verborgen, der Sandsturm hat an Stärke bedeutend zugenommen, selbst die zahlreichen Sperlinge sind verschwunden. Der Sand rieselt über die Schienen, ganz wie der Schnee in meiner nordischen Heimat, durch alle kleinsten Ritzen dringt er ein; sogar in meinem Waggon ist die ganze Atmosphäre trübe geworden, alles ist mit einer dicken Staubschicht überzogen, durch die Kleider und Wäsche dringt der Sand und erzeugt ein empfindliches Jucken am ganzen Körper. Der Aufenthalt im Waggon beginnt äusserst unangenehm zu werden, dabei ist draussen die Temperatur stark gesunken.

Trotz des schlechten Wetters liess ich mich doch nicht abhalten, meinen gewöhnlichen Gang zu unternehmen, wagte es aber nicht, mich weit zu entfernen, da schon auf 200 Schritt Entfernung jeder Gegenstand in feinem Staubnebel verschwand. So durchstreifte ich denn die unmittelbare Umgebung der Station, wo sich besonders dichtes Gebüsch befand. Dabei machte ich eine Menge Wüstenhasen rege, die hier in grosser Zahl vorkommen sollen (*Lepus tolai*). Ein Korsak, der die Dämmerung benutzend, gerade auf seinem Raubzuge mir begegnete, erhielt leider bloss eine Ladung Dunst; dabei war die Entfernung für den schwachen Schuss doch eine zu grosse, so dass er weiter trollte. Die darauffolgende Nacht war bitter kalt. Schon um 2 Uhr morgens erwachte ich frierend, und da an

Schlafen nicht mehr zu denken war, begab ich mich hinaus, um im Dunkeln nach heizbarem Material zu suchen. Endlich nach grosser Mühe gelang es mir, den dejourierenden Wächter aus seinem festen Schlafe zu erwecken und ihn zu bewegen, uns Saxaulholz zu bringen und einzuheizen. Mein Conservator, der inzwischen auch munter geworden war, stopfte den bald ausgebrannten Ofen nochmals voll, und der Raum war in einer halben Stunde in Kopfhöhe geradezu schon glühend, hingegen am Fussboden noch immer empfindlich kalt. Zugleich begann es aber brenzlich zu riechen und es wurde constatirt, dass die Lage über dem Ofen, wo die Rauchröhre hindurchgeht, so heiss war, dass man die Hand nicht anlegen konnte und dass die Hitze bei der Röhre dabei mit jeder Minute stieg, weshalb der Ausbruch eines Feuerschadens unvermeidlich schien. Nur energischer Eingriff beseitigte glücklich die Gefahr. Bald hatten wir uns auch wieder beruhigt, lustig dampfte endlich die Theemaschine, und das Frühstück wurde in aller Gemüthlichkeit eingenommen. Mittlerweile begann es auch hell zu werden, die Uhr zeigte schon 5. Der Sturm hatte bedeutend nachgelassen, und mit anbrechendem Tageslichte erschien die ganze Landschaft in dichten stehenden Sand-Nebel gehüllt.

In Begleitung des Stationschefs, der sich mir als Jäger anschloss, unternahmen wir eine weite Excursion in N.-O.-Richtung. Hier stehen herrliche alte, oft über drei Meter hohe Saxaulbäume von beträchtlicher Dicke und bilden grosse Wälder, die sich über Schluchten, Thäler und Höhenzüge erstrecken.

Als durchziehend wurden notirt: *Passer ammodendri* sehr zahlreich, dann *Motacilla personata* und eine *Budytes citreolus*. *Galerida magna* ist hier überaus zahlreich und singt; *Lanius assimilis* und *hemileucurus* wird in sehr vielen Exemplaren gesehen und erbeutet, ein Paar *Otomela phoenicuroides romanowi*, zum ersten Male hier, *Upupa epops loudoni* in kleinen Vereinen überall in den Dickichten beobachtet. Zum ersten Male begegne ich hier einem Paar *Picus leucopterus*, die beständig schreien, recht scheu sind und an den dicken Saxaulbäumen umherklettern. Mehrere Paare *Parus boharensis* wurden hier constatirt. *Aegithalus atricapillus* zieht in einem grossen Schwarm von Gebüsch zu Gebüsch,

Ein Paar *Buteo ferox* streicht von einem grossen Horste ab, worin sich aber noch keine Eier befinden. Das Nest war ganz frisch erneuert und stand auf einem riesigen Saxaul, wohl drei Meter über der Erde. In der Nähe desselben fand ich bald noch einen anderen, aber auch leeren Horst Mit Beute schwer beladen, machte ich mich auf den Heimweg und beobachtete noch einen *Picus leucopterus*, an einer Telegraphenstange empor-kletternd. Auffallend war es jedenfalls, dass in dem ganzen eben durchstreiften Revier kein *Podoces* sich zeigte. Sollten sie etwa dichtbewachsenes Terrain meiden und zerstreuter gelegenes Gebüsch bevorzugen! Jedenfalls waren auch hier nirgends Spuren von ihnen im Sande zu bemerken, die man sonst an ihrem etwaigen Aufenthaltsorte massenhaft findet.

Am 5. März war das Wetter wieder schön geworden, bei schwachem Ost-Wind sehr warm, obgleich es die Nacht vorher Eiszapfen an den Cisternenwaggonen gab. Auch der Vogelzug ist jetzt, nachdem er zwei Tage aufgehalten worden war, in vollem Gange. *Motacilla*, *Budytes*, *Upupa*, *Passer ammodendri*, *indicus*, *hispaniolensis*, *Aegithalus* ziehen massenhaft. Ein *Accentor atrogularis* wurde erbeutet, ebenso *Ruticilla crythronota*. *Lanius hemileucurus* hat bedeutend an Zahl zugenommen, *Otomela ph. romanowi* ist dagegen immer noch spärlich vertreten.

Ein Stück meines Weges liess ich mich von der Locomotive eines Warenzuges mitnehmen und gelangte auf diese Art sehr bequem und bedeutend schneller in mein ergiebiges Jagdrevier. Es sollte auch heute noch möglichst viel beobachtet werden, denn die Zeit drängte, da ich am darauffolgenden Tage beabsichtigte, wieder nach Utsch-Adschi zurückzukehren. Reich beladen mit Beute und wertvollen Notizen erreichte ich spät nachmittags, hungrig und durstig endlich mein fahrendes Heim.

Da uns schon der Nachtzug nach Utsch-Adschi bringen sollte, wurde unser Waggon gleich umgedreht. Bis zu dem Orte begleitete uns noch ein Jäger aus Repetek, der durch seine schönen Schilderungen meine Erwartungen auf's höchste spannte. Es sollte nämlich eine Excursion zu dem 7—10 Werst entfernten, jetzt verlassenen Wasserthurme unternommen werden, wo nach seiner Aussage zahlreiche Tauben ihr Domicil aufgeschlagen haben sollen.

III. Utsch-Adschi.

In frühester Morgenstunde langten wir in Utsch-Adschi an. Gleich sollten wir ausgehen. Die uns schon bekannten Bahnbeamten rüsteten sich gleichfalls, um uns zu begleiten. Hier erfuhr ich, dass am Abend vorher ein grosser Schwarm *Phalacrocorax carbo* sich auf dem Semaphor der Station niedergelassen haben sollte und dann in N.-O.-Richtung weitergeflogen sei.

Schon bei Sonnenaufgang war es recht heiss, kaum merklicher Ost-Wind und kein Wölkchen am Himmel. Mit meinem Begleiter aus Repetek machte ich mich denn auf, da die Bahnbeamten leider plötzlich abgehalten wurden. Wir wanderten nun in der uns angedeuteten Richtung, gut instruiert vorwärts. Erbeutet wurden: *Lepus lehmanni*, *Saxicola montana*, *Ruticilla rufigiventris*, letztere zugleich als erstes Ankunftsdatum; *Saxicola deserti* und *isabellina* haben an Zahl zugenommen, ein Zeichen, dass doch nicht alle hier überwintern! — Ein unbewohnter Horst von *Buteo ferox* ist in dem lichten, wenig bergigen Terrain sehr weit sichtbar. Ein Paar *Parus bocharensis* war hier auch in niedrem Gebüsch vertreten.

Wir mochten wohl reichlich 10 Kilometer gewandert sein, doch vom angeblichen Wasserthurm war noch immer nichts zu sehen. Sogar vom nächsten Höhenzuge, der einen überaus weiten Ausblick ermöglichen sollte, konnten wir nichts entdecken, das auf das Vorhandensein eines solchen hätte schliessen lassen. Die Sonne brannte glühend, die Wasserflasche war schon lange geleert; meine Handflächen, die seit mehreren Tagen einen gründlichen Sonnenstich weg hatten, begannen empfindlich zu brennen. Auch der Beamte, der uns einholen sollte, liess sich nicht blicken, und so fassten wir denn den Entschluss, in grösserem Bogen zurückzukehren, da wir einer hier weidenden Karakulschafherde mit ihren zahlreichen Hunden unbemerkt ausweichen mussten, die meinem Begleiter grossen Respekt einflössen. In diesem Wüstentheile ist nämlich im Frühjahr stellenweise spärlicher Graswuchs vorhanden, was die bucharischen Herdenbesitzer sich zu nutz machen; täglich stiess ich auf meinen Gängen auf wenigstens 1—2 solcher Herden. Nach mühseliger Wanderung, wobei es weder etwas zu hören, noch zu sehen gab, erreichten wir am Nachmittage

vollkommen erschöpft unseren Waggon. Hier erfuhren wir, dass sich unser verspäteter Führer doch noch aufgemacht hatte, uns aber nicht fand und erst sehr spät kehrte derselbe zurück und überbrachte in seiner Tasche eine blutige, vertrocknete und ganz verrupfte Taube, die ich als *Turtur auritus* bestimmte.

Den Abend verbrachte ich mit Käfersammeln, die in der Dämmerung auf allen mit Gras bewachsenen Plätzen in Massen erscheinen. Der Conservator hat alle Hände voll zu thun und bewältigt jetzt kaum die Menge Vögel. Als seltene Beobachtung sei hier erwähnt, dass es mir eines Tages darauf glückte, 2 Wildpferde (*Equus hemionus*) auf einem Ausgange zu sehen. Es kamen täglich unzählige Karawanen mit Saxaulholz und deren Führer hatten schon mehrmals die Anwesenheit solcher Wildpferde erwähnt, so dass ich mich entschloss, mit ihnen zu gehen. Auf einem Esel der Kameelkarawane vorausreitend, wandten wir uns nach Süden, doch liess sich leider nichts von den ersehnten Thieren erblicken. Da meine Zeit mir doch zu kostbar war, stieg ich nach 2 Stunden ab und machte mich seitwärts auf den Heimweg, wobei die erwähnten beiden Exemplare aufgescheucht wurden und in wildem Galopp davonrannten. Weit ausser Schussweite blieben sie stehen, doch konnte ich sie, dank meines guten Glases sehr genau betrachten.

Am Abend des letzten Tages in Utsch-Adschi zogen 2 Möven, *Larus cachinnans* der Bahnlinie folgend, dem Amu-Darja zu. Bei tiefer Dämmerung sahen wir 6 Kraniche, die ihrer merkwürdigen Stimme nach nicht *Grus grus* sein konnten; sie liessen sich am Utsch-Adschi-Kuju (Brunnen) nieder, doch war es in der Dunkelheit nicht mehr möglich, einen Vogel auf der Erde zu erkennen. Weit über Schussweite flogen sie auf und verschwanden gleich Gespenstern in nördlicher Richtung, wo nach Aussage meines Begleiters sich mehrere Brunnen befinden sollten.

IV. Annenkowo.

Am 7. III. erwachten wir früh morgens dadurch, dass unser Waggon plötzlich still stand; wir waren in Annenkowo angelangt und auf ein Nebengeleise gestellt worden. Im Osten röthete sich bereits der Himmel, und nur eine kleine Strecke sind wir noch vom Rande der Merv-Oase entfernt. Der ganze

Charakter der Landschaft hat sich wiederum verändert, der Sand hat zum grossen Theile der harten Lehmfläche weichen müssen und tritt überhaupt recht wenig zu Tage, vorherrschend aber in östlicher Richtung. Die Umgegend ist grösstentheils eben wie ein Brett, hin und wieder mit ausblühendem Salz (Takyr) bedeckt. Die sandigen Partien sind stellenweise recht dicht mit *Tamarix* und *Saxaul* bestanden.

Der Vogelreichthum ist hier grösser, als an den anderen von mir bisher besuchten Orten, was wohl auf die relative Nähe des Endverlaufes des Murg-Ab zurückzuführen ist.

Ziehend werden beobachtet: *Aegithalus atricapillus* in grossen Scharen von Busch zu Busch fliegend, *Passer ammodendri* scharenweise in beträchtlicher Höhe; *Upupa epops londoni* rastet allenthalben im Gebüsch; *Saxicola isabellina* und *Galerida magna* sind gemein. *Lanius hemileucurus* und *Ruticilla rufiventris* sind häufiger als bisher, besonders zahlreich ist letztere bei der nächsten Bahnwärterbude Nr. 5, wo wieder sandig-welliges Terrain mit starkem *Saxaul* bestanden ist. Drei Horste von *Buteo ferox* mit 4, 5, 5 stark bebrüteten Eiern werden unmittelbar am Bahnkörper gefunden und ein ♂ und ♀ der Art erbeutet. Die ganze Gegend hier ist voller Raubvogelhorste, die sehr exponiert auf den Wipfeln der *Saxaul*-Stämme stehen und schon aus grosser Entfernung sichtbar sind. Ferner notierte ich als durchziehend auch hier einen *Larus cachinnans* und einen grossen Schwarm *Larus ridibundus*. Es macht einen ganz absonderlichen Eindruck, mitten in der Wüste reine Wasservögel anzutreffen.

Sehr häufig sind in der Umgegend *Corvus umbrinus* und *frugilegus* und *Milvus korschun* wird in mehreren Exemplaren östlich ziehend beobachtet. Sehr oft passierte mir hier, dass ich, als ich einen kreisenden Raubvogel mit dem Fernglase verfolgte, ganze Schwärme kleiner Singvögel in unglaublicher Höhe, dem unbewaffneten Auge nicht sichtbar, scharenweise ziehen sah; nur selten drang ein schwacher Lockruf bis zur Erde herab. *Corvus cornix* ist hier, wie auch in Repetek und Utsch-Adschi sehr vereinzelt zu bemerken.

Mit dem heutigen Tage beginnen die Schildkröten (*Testudo horsfieldi*) ihre Winterschlupfwinkel zu verlassen und erscheinen

gleich in grossen Mengen; dazu liegen hier überall leere Schildkrötenpanzer, weiss gebleicht, umher, auch finde ich hier die vertrocknete Haut eines Igels (*Erinaceus albulus*). Am Abend fliegen ganz besonders viel Schmetterlinge an das Fenster. *Carine noctua bactriana* ist hier häufiger als bisher. *Parus boharensis* sehr zahlreich in alten Saxaulbeständen östlich von der Station, hat stark bebrütete Eier, *Turdus atrigularis* hält sich zahlreich daselbst auf.

Die oben erwähnten drei Horste von *Buteo ferox* stehen alle, kaum hundert Schritte von der Bahnlinie entfernt, auf starken Saxaulstämmen, 2—3 Meter über der Erde und sind schon aus grosser Entfernung sichtbar. Überhaupt gibt es hier in der Umgegend zahlreiche Raubvogelhorste; die übrigen untersuchten sind aber alle leer, obgleich an vielen frische Reparaturen zu bemerken sind. Mir fiel es gleich auf, dass gerade in der nächsten Nachbarschaft dieser Horste, speciell auf demselben Baume, sich zahlreiche alte Singvogelnester fanden und dass ebenso auch an der Peripherie der Horste selbst solche, ähnlich denen unserer Sperlinge in den Storehnestern, sich zeigten. Diese Bussardhorste sind auffallend gross, übertreffen an Volumen bedeutend diejenigen der Schell- und Schreiadler. Die Unterlage besteht aus stärkeren Knüppeln des Saxauls, obendrauf liegen feinere Reiser von Dschungus und Kajan-Sujuk; die Nestmulde hat als Unterlage Bast, Wolle, Theile alter Turkmenen-Pelzmützen, Lappen und Papier; ich fand sogar auf einem Neste die ganze Hülle eines Pfund gemeinen russischen Tabaks nebst Banderolle. Die meisten Eier waren schon so stark bebrütet, dass das Ausblasen auf gewöhnlichem Wege nicht mehr möglich war. Ihre Form ist stark kugelig, auf blauweissem Grunde mit vereinzelt grossen braunen Flecken, die am stumpfen Ende näher zusammenstehen.

Am Nachmittage bedeckte sich der Himmel, dabei war es recht warm und W.-Wind. Gegen Abend fiel ein wenig Regen, der die ganze Natur wie mit einem Zauberschlage veränderte.

(Fortsetzung folgt.)

Zip Nawolok.

Ein Brutplatz der *Stelleria dispar*, *Tringa subarcuata*,
minuta und wahrscheinlich *Calidris arenaria* u. a. m.

Von H. Goebel.

Bis vor 3 Jahren bezweifelte ich gar nicht das häufige Brüten der *Stelleria dispar* im Varangerfjord und überhaupt in der westlichen Hälfte der Murmanküste, wenngleich ich davon überzeugt war, dass man mit den durch Nordvi in den Handel gebrachten Eiern sehr vorsichtig sein müsse, da sowohl mir, wie Mewes von Nordvi'schen *Stelleria*-Eiern bloss solche bekannt waren, die der *Harelda glacialis* angehörten, während Eier, die mir zur Bestimmung durch Sandeberg zugesandt wurden, aus der Chotkabai stammend, dem *Mergus serrator* angehörten, wie ich nach näherer Untersuchung derselben leicht erkannte, während ich sie, anfangs bloss flüchtig besehend, als möglicher Weise der *St. dispar* angehörig erklärte. Ich glaube, dass auch das Sandeberg'sche Gelege von Nordvi stammte, den ich als einen Herrn kenne, welchem, ohne ihm üble Absichten unterschieben zu wollen, eine gründliche Portion Leichtsinn nicht abzusprechen ist. Das genierte mich aber durchaus nicht, an das häufige Brüten der Stellerente zu glauben, weil ich sie ja bis tief in den Sommer hinein, sowie früh im Herbst beobachtet hatte. Ich bedauerte bloss, dass mir, durch meine Geschäfte verhindert, nie Gelegenheit ward, die angegebenen Brutplätze: Zip Nawolok, Subow-Inseln, Henö- oder Aina-Inseln, Petschengabusen u. a. m. zur Brutzeit zu besuchen.

Seit 1899 konnte ich mich speciell mit der Erforschung der Vogelwelt Lappland's beschäftigen. In diesem Jahre jedoch verhinderte mich die gründliche Untersuchung vorherrschend der Umgegend Jeretiki's und der Urabai an weiteren Ausflügen. Erst 1900 nahm ich unter anderm auch *Stelleria dispar* auf das Korn und fand zu meiner grossen Überraschung, dass die Stellerente, wenn überhaupt brütend, was nach dem einm an Professor Newton mit dem Dunenneste gelangten Gelege ziemlich feststand, nur als höchst seltener Brutvogel anzusehen sei. All' die angegebenen Plätze wurden theils von mir, theils von einem ornithologisch gebildeten Herrn, der Arzt an Bord

des Kreuzers „Pachtusow“ war, erfolglos besucht, und einstimmig erklärten die örtlichen Bewohner von Zip Nawolok, Senljanaja (unfern der Aina-Inseln), Petschenga, dass die Ente wohl das ganze Jahr hindurch, mit Ausnahme etwa zweier Sommermonate, gesehen werde, dass nie aber von ihr Nester gefunden worden seien, solange die Colonien beständen, d. h. seit etwa 30 Jahren. Schon war ich geneigt, an ein Brüten der Ente überhaupt zu zweifeln, als ich aus sicherer Quelle die Nachricht erhielt, dass ein Ei bei Kola, ich glaube 1887 gefunden worden sei. Deshalb beschloss ich nochmals, aber gründlichst die Umgebung eines der angegebenen Plätze zu durchforschen und wählte hiezu Zip Nawolok mit den nahen Subow-Inseln (20 Kilometer weit), das mir von meiner vorjährigen Recognoscierung und den Sammelerfolgen meiner dort zurückgelassenen Pflgetochter als vogelreich bekannt war. Mein Sammelplan für 1901 war folgender: Nach Constatierung des Beginnes des Brutgeschäftes von *Larus marinus* bei Alexandrowsk, das gegen Mitte Mai zu erwarten stand, Benützung des Lokaldampfers zum Ausflug nach Jeretiki mit Aufenthalt vom 14. bis 17. Mai; am 18. Rückkehr, am 20. Excursion nach der *Carbo cormoranus*-Colonie auf Abramowo Pachta, etwa 6 Kilometer nordwärts Kola; am 21. Excursion zu den Vogelbergen an der S.-W. Küste der Fischerhalbinsel (*Rissa tridactyla*), dann 14tägige Excursionen in der Umgebung Alexandrowsk und im oceanen Theile des Kolafjordes; dann ein zweiter Besuch von Jeretiki, Recognoscierung in Tiriberka, 2 bis 3wöchentlichen Aufenthalt, als Hauptsache in Zip-Nawolok, 8 Tage Aufenthalt in Tiriberka (Ost-Murman-Küste), 8 Tage am Cap Shwatoi Nos und Schluss der Saison in Ponoï an der Ostküste Lappland's. Ich hatte auf eine Sammelzeit von $2\frac{1}{2}$ Monaten und auf den bisher immer wahrgenommenen Zeit-Unterschied im Beginne der Brutzeit im Westen und Osten gerechnet. Ich sollte mich verrechnet haben. Das ungewöhnlich frühe Aufgehen der in's Weisse Meer fallenden grossen Ströme hatte stark auf ein schnelles Steigen der Temperatur im Weissen Meere eingewirkt, das zudem noch so früh wie nie vorher sich vom Treibeise befreite. Die sonst so kalte, nie ganz schneefreie Tersche Küste, befreite sich in diesem Jahre völlig von ihrem Leichentuche, das aus dem Weissen Meere in den

Ocean treibende Eis aber wurde durch heftige N.-O. Stürme nach Westen gedrückt, einen plötzlich eintretenden schweren Nachwinter mit völliger Eis-Blockade eines grossen Theiles der östlichen Häfen der Murmanküste bringend. Die Temperaturverhältnisse glichen sich dadurch an der ganzen Tersken- und Murmanküste völlig aus. Der Schnee verlor sich gleichzeitig überall und allen Erd-, Sumpf- und Süswasserbrütern boten sich die einladenden Brutplätze am ganzen langen Küstenstrich von Cap Danilow bis zum Pasobusen. Die Vögel schritten daher überall gleichzeitig zur Brut, wie mich die Recognoscierung in Tiriberka und Nachrichten aus Ponoï belehrten, und die Sammelzeit schrumpfte auf $1\frac{1}{2}$ Monat zusammen. Und auch diese Zeit konnte ich nicht einmal gründlich ausnützen, da ich stark unter Verkehrsstörungen zu leiden hatte. Ein kleiner Auszug aus meinem Tagebuche wird am besten das Bild meiner diesjährigen Leiden und Freuden geben.

Programmässig begann die Saison. Am 12. Mai fanden wir die ersten Eier auf der Olenja-Insel bei Alexandrowsk und zwar je 1 St. in einem Neste des *L. marinus* und *L. argentatus*. Am 14. dampfte ich nach Jeretiki und sammelte hier auf der Insel und den umliegenden Holmen, hauptsächlich begünstigt vom Prachtwetter am 14. und 16. (der 15. und 17. waren vorwiegend anderen Geschäften gewidmet) 20 Gelege à 1 bis 3 frischer Eier von *L. marinus*, 4 Gelege à 2 bis 3 Eier von *L. argentatus*, 1 Gelege zu 2 Eier von *L. glaucus*. Der Ausflug am 20. nach der Abramowa Pachta brachte mir eine Enttäuschung. Ein Gelege von *Corvus corax*, das ich in sehr gefährlicher Situation schwebend, durch Umneigen des Horstes unter Beihilfe eines langen Stockes allmählig im Hute auffangen wollte, bestehend aus 5 Stück Eiern, zerschellte am Fusse des Felsens, da ich beim besten Willen, selbst auf einem ganz kleinen Vorsprung haltlos balancierend, mit der einen Hand den Stock handhabend, in der anderen den Hut haltend, ihn nicht genau in die Fallinie des Ei's bringen konnte. Dazu bedurfte es leider der Geschicklichkeit eines Jongleurs. Zu den Nestern der Cormorane gelangte ich auch nicht, da ich allein und noch dazu mit einer in Jeretiki mir zugezogenen Verletzung der linken Handfläche nicht riskierte, mich am Tau, das oben an den scharfen Felskanten ohne Aufsicht bleiben musste, herabzulassen und mich, Reibung an dem-

selben hervorrufend, hin und her auf den schmalen Felsvorsprüngen zu bewegen. Ich dachte die Situation studierend, wirklich auch dabei an die Meinigen, die freilich nachher schnöde genug waren zu behaupten, dass, wenn es sich nicht um lumpige Cormorane, sondern um einen Jagdfalkenhorst gehandelt hätte, ich an sie wohl kaum gedacht und die Partie riskiert hätte. Vielleicht hatten sie auch Recht. Den Ausflug nach der S.-W.-Küste der Fischerhalbinsel an Bord des Expeditionsdampfers „Andrei Perwoswanny“ konnte ich nicht mitmachen, da ich nicht rechtzeitig genug von der Cormorantour zurückkehrte. Doch brachten mir meine jungen Freunde, die Assistenten Ilgin und Isaatschenko 12 Gelege *Rissa tridactyla* à 3 bis 4 frische Eier am 21. mit. Ein grosser Theil der Möven hatte noch nicht mit dem Eierlegen begonnen. So war es denn, abgesehen von der misslungenen Cormoranexpedition, ganz leidlich gegangen. Von nun aber beginnt eine Leidenszeit. Durch Störung der Dampferverbindung, zu der noch bald auch der Verlust meines schönen Bootes kam, das im Sturme zerschellte, an weiteren Ausflügen verhindert, auf ein Sammelterrain angewiesen, in dem mir eine ganze Bande nichtsnutziger Jungen, welche auf jedes frisch gelegte Ei lauerten, schwere Konkurrenz machte, gelang es mir bloss am 22. Mai 1 Gelege à 1 Ei *Larus canus*, am 23. Mai 1 Gelege *L. marinus*, 1 Gelege *L. argentatus* (wahrscheinlich var. *borealis*) und 1 Gelege *Haematopus ostrilegus* à 1, 2, 1 Eier zu sammeln. Dann verzeichnete ich erst am 8. Juni einen hübschen Fund beim Beginne der Brutzeit der Sumpfvögel und zwar ein Nest mit 4 Eiern von *Numenius phaeopus* und am 10. Juni von 4 Nestern *Uria grylle* à 1 bis 2 Eier. Am 11. fuhr ich nach Jeretiki, wo ich auf der Insel am 12., 13. und 14. 4 Nester von *Somateria mollissima* à 2 bis 6 Eier, 1 Nest von *Lestris parasitica* mit 2 Eiern, 1 Nest von *Totanus calidris* mit 4 Eiern, 2 Nester von *Motacilla alba* à 4 Eier, 1 Nest von *Larus canus* mit 2 frischen Eiern, 2 Nester von *Larus argentatus* à 3 Eier und 2 Nester von *Larus marinus* à 3 Eier (2. Brut) fand. Ich hob hier mehr oder weniger bebrütete Eier aus und fand von *L. marinus*, *argentatus* und *Corvus corax* auch kleine Junge. Am 16. recognoscierte ich die der Tiriberka zunächst liegenden Moore und Seen und fand hier zu meinem sehr wenig angenehmen Erstaunen schon 4 Nester à 4 frische

Eier von *Phalaropus hyperboreus* und 1 Nest mit 4 etwas bebrüteten Eiern von *Totanus calidris*. Auch beobachtete ich ein dem Betragen nach unfehlbar vom Neste aufgescheuchtes ♀ des *Machetes pugnax*, konnte aber nicht weiter suchen, da die Dampfpfeife die Ankunft des Dampfers meldete, den ich zur Fahrt nach Zip Nawolok, wohin ich nun doppelt eilig strebte, benützen musste. Nach kurzem Aufenthalte in Alexandrowsk, den ich zum Einpacken der Sachen und Ausheben eines Geleges von 4 Eiern der *Tringa temmincki*, die ich am 8. die Nestvertiefung anscharrend beobachtet hatte, benützte, schloss ich, dem Dienstmädchen Ferien gebend, mein Haus, das schon vorher meine Nichte nebst Sohn verlassen hatten und gieng am 18. mit meiner Pflgetochter nach Zip Nawolok. Den Gedanken an eine Fortsetzung meiner Sammeltouren ostwärts gab ich auf, da meine frühen Funde bei Tiriberka und Nachrichten, die mir aus Ponoï, dem fernsten Ostpunkte, von Eier-Funden für gewöhnlich dort erst einen Monat später brütender Vögel zugiengen, späte Touren ostwärts als aussichtslos erscheinen liessen. In Zip Nawolok organisierte ich nun gleich meine kleine Hilfsarmee, deren Kern aus 4 flinken Knaben und Mädchen bestand und noch ab und zu durch Volontäre verstärkt wurde. Gleich der erste Abend brachte mir 2 Gelege von *Somateria mollissima* mit 6 und 3 Eiern, 1 Gelege von *Haematopus ostrilegus* mit 3 Eiern, 1 Gelege von *Larus canus* mit 2 Eiern, 1 Gelege von *Anthus pratensis* mit 6 Eiern, 1 Gelege von *Motacilla alba* mit 5 Eiern, 1 Gelege von *Emberiza schoeniclus* mit 6 Eiern, 1 Gelege von *Tringa temmincki* mit 4 frischen und bebrüteten Eiern.

Bevor ich aber über meine Heldenthaten hier berichte, muss ich eine kleine Terrainbeschreibung vorausschicken. Zip Nawolok ist ein seit Jahrhunderten bekannter Platz, dessen Fischreichthum aber sehr ändert, so dass derselbe bereits mehreremale verlassen und dann später wieder aufgesucht wurde. Gegenwärtig wird derselbe von den Fischern nicht mehr besucht. Die Packhäuser, Landungsbrücken, die Wohnungen der Kaufleute und Fischer stehen jetzt vernagelt auf der schmalen in's Meer hinausgehenden Landzunge, dem den Hafenmolo bildenden Zip-Cap traurig da. Etwa 2 Kilometer von dieser äussersten

Spitze ist der Leuchtturm erbaut. An den 3 Hafenbuchten, denen im Süden auch die Anikijew-Insel und einige kleinere Klippen einigen Schutz gewähren, haben sich seit 30 Jahren ein Dutzend, meist norwegische Colonisten angesiedelt, die verhältnismässig grosse Viehherden besitzen und dem Fischfange obliegen, wo es gerade am günstigsten zu gegebener Zeit ist. Die äusserste N.-O.-Spitze der Fischerhalbinsel (Rybazkaja) bildet eine kleine Halbinsel, abgeschnürt vom weiten Lande durch die 3 Hafenbuchten einerseits, und einer tiefeinschneidenden westwärts liegenden Bucht, an der nun auch 3 Colonisten hausen, anderseits. Das Terrain ist nicht hoch, aber stark coupiert und wird durch 2 kaum 150 Fuss hohe Schieferfelsgrate, zwischen denen der Anikijewfluss strömt, von dem weiter in der Richtung langsam ansteigenden Plateau der Fischerhalbinsel abgeschieden. Während der Nordrand dieser kleinen Zip Nawolok-Halbinsel durch eine kaum 50 Fuss hohe zerklüftete Schieferwand gebildet wird, umfassen in mehreren Reihen Dünen die beiderscitigen Buchten halbkreisförmig, in der Mitte der Halbinsel mit ihren Peripherien sich nähernd. Diese Mitte ist eingenommen von einem kaum ein Paar Fuss über dem Meeresspiegel liegenden grossen Grasmoor und stark verwachsenen, buschumsäumten Seen. Die die Ostbuchten umspannenden Sanddünen sind mit *Empetrum nigrum*, Moos, dünnem Gras und am Boden hinkriechenden *Salix*-Arten bewachsen, wobei der durch Tundraerde gefärbte Quarz-Sand überall zu Tage tritt. Die Vertiefungen zwischen den Ringen sind meist mit Grasmoor gefüllt, von dem schöner saftiger Graswuchs zu den dünnen Kämmen ansteigt. Die Dünen dagegen, welche die Westbucht umspannen, sind grösstentheils aus Schiefersand gebildet und mit einer Höhen und Thal gleichmässig überziehenden Grasdecke, ohne Beimischung anderer Gewächse, nur wenige Blumen ausgenommen, überzogen. Nach Norden sowohl zum Meere, wie nach Süden zum Schieferkamm erhebt sich ein grösstentheils tundrabelacktes Terrain mit Grasflächen dazwischen, das, je weiter man nach Süden und Westen vorgeht, immer zahlreicher von kleinen Regenteichen durchsetzt wird. Den Ausfluss aus dem grossen Grasmoor, der bloss als eine grosse Stauung von Regen- und Schneewasser anzusehen ist, bildet ein träge dahinschleichender, schmaler, sich in die nördlichste

Hafenbucht ergiessender Bach. Von Baumwuchs ist keine Spur vorhanden, bloss grosse Wurzeln und dicke Stümpfe, auf die man zuweilen als Grundlage festerer Punkte im Moore stösst, bezeugen das einstige Vorhandensein von starkem Birkenwald, der übrigens jetzt bis auf traurige Überreste auf dem Isthmus, auf der ganzen Fischerhalbinsel ausgerottet ist. Auch der junge Anwuchs wird theils durch Weidevieh abgeweidet, theils alle 3 Jahre abgeschnitten und als Viehfutter benützt und so ständig vernichtet, weshalb man auch kaum Weiden- oder Birkengebüsche findet, die über 3 Fuss hoch sind.

Zerklüftetes Meeresufer, Sanddünen verschiedener Bedeckung, Grasmoor, Seen, schmale Sumpfpforten, Tundraflächen, Schieferfelsenhöhen, ein grösserer Fluss mit Quarzsandufeln und Steingeröll im Bette und an den Ufern und ausgedehnte Wiesencomplexe, welche von den Colonisten jährlich bedüngt und erweitert werden auf Kosten der Tundraflächen, die zudem noch durch ihre Ausnützung zu Heizzwecken ständig sich verkleinern, das ist das Sammelterrain und dem entspricht auch die brütende Vogelfauna. Nach dieser nothwendigen Abschweifung zurück zu meinem Tagebuche.

Am 19. rückte ich früh morgens mit meiner Schar aus. Ich wählte mir das schwerste Terrain, das Grasmoor als speciellen Sammelplatz aus, während meine Soldaten auf den meist in meinem Sehfeld liegenden Dünen, Wiesen und Tundraflächen plänkelten. Losung war, kein Gelege ausheben, es nur durch ein Zeichen leicht wiederfindbar machen und sich auf ausschliessliche Meldungen an mich am bestimmten Rendezvousorte zu beschränken. Einige Dünen, auf denen ich im vorigen Jahre *Tringa minuta* brütend angetroffen hatte, wurden dabei als für mich ausserdem reserviertes, allen anderen verbotenes Terrain erklärt. Meine Erfolge an diesem Tage waren mir selbst überraschend. Wir sammelten am 19. Juni von *Tringa alpina* 4 Gelege à 4, von *Tr. minuta* 1 Gelege mit 4, von *Ph. hyperboreus* 2 Gelege à 4, von *S. mollissima* 1 Gelege mit 4, von *Otocorys alpestris* 5 Gelege à 2 bis 5, 10 Gelege von *Anthus pratensis* à 4 bis 7, 1 Gelege von *A. cervinus* mit 5, 2 Gelege von *Calcarius lapponicus* à 6 und 7, 2 Gelege von *Saxicola oenanthe* à 7, 1 Gelege von *Haematopus ostrilegus* mit 1 und 2 Gelege von *Motacilla alba* mit à 5 und 6, meist frischen, bei

einigen *T. alpina* und *O. alpestris* auch schon ziemlich bebrüteten Eiern. Hochinteressant war mir insbesondere die Beobachtung des Benehmens von *T. minuta*, die man durch Niststand und Benehmen allein schon sehr leicht von der ähnlichen *T. temmincki* unterscheiden kann, ohne auch bloss auf den Schwanz zu achten. Dieser Tag brachte mir auch noch eine freudige Überraschung. Ganz nahe dem Fundorte der *T. minuta*-Nester beobachtete ich an einem kleinen Sumpfe in der Sohle zwischen den Dünen 2 Paare *Calidris arenaria*, harmlose Thierchen, die bis auf wenige Schritte furchtlos den Menschen herankommen lassen. Nachzügler nach dem Petschora-Delta, wo der Vogel, glaube ich, bisher allein brütend von Seebohm gefunden wurde, konnte ich in ihnen nicht sehen, in diesem Falle war das als ziemlich ausgeschlossen zu betrachten. Und ich habe mich, glaube ich, nicht geirrt, wenn mir auch ein Nestfund nicht gelang, weil mir hier jeder Anhaltspunkt fehlte für das Terrain, auf dem ich es zu suchen hatte. Ihr Lockton beim Auffliegen ist ein sehr scharfes Tschiri-ikk, viel schärfer als der etwas ähnliche Ton der *T. alpina* und leicht von diesem unterscheidbar. Doch davon später. Der 20. brachte mir 2 Gelege mit 4 und 6 Eiern von *A. pratensis*, 1 Gelege mit 6 Eiern von *E. schoenichus*, 2 Gelege mit 4 und 6 Eiern von *A. cervinus*, 1 Gelege mit 2 Eiern von *Aegialitis hiaticula*, 1 Gelege mit 1 Ei von *S. mollissima*, 1 Gelege mit 3 Eiern von *H. ostrilegus*, 1 Gelege mit 4 Eiern von *Streptilas interpres*, 1 Gelege mit 6 Eiern von *Anthus rupestris* (leider sehr stark bebrütet), 2 Gelege mit 5 und 6 Eiern von *Motacilla alba*, sowie 18 Eier (6 Gelege) von *Rissa tridactyla*, die vor 3 Wochen schon auf dem Vogelberge bei Korabelnaja ausgehoben und als bebrütet untauglich zum Hausgebrauche auf die Nachricht hin, dass ich kommen werde, für mich aufgehoben worden waren. Am 21. sammelten wir 2 Gelege mit 3 und 4 Eiern von *A. hiaticula*, 2 Gelege à 4 Eier von *T. alpina*, 2 Gelege mit 3 und 4 Eiern von *Ph. hyperboreus*, 8 Gelege mit 6 bis 7 Eiern von *A. pratensis*, 2 Gelege mit 2 bis 4 Eiern von *S. mollissima*, 3 Gelege à 4 Eier von *T. temmincki*, 1 Gelege mit 4 Eiern von *Macctes pugnax*, 1 Gelege mit 3 Eiern von *St. interpres*, 1 faules Ei bei Jungen von *O. alpestris*, 1 Gelege mit 7 Eiern von *S. oenanthe*, 2 Gelege à 1 Ei von *U. grylle*, 2 Gelege mit 5 und 6 Eiern von

A. cervinus, 2 Gelege mit 5 und 6 Eiern von *M. alba*, 3 Gelege mit 1 und 2 Eiern von *Lestris parasitica*. An diesem Tage schickte ich ein Boot nach den Subow-Inseln, das von dort 1 Gelege mit 1 Ei von *S. mollissima* (auffallend schönes, rein hell meergrünes Ei), 6 Gelege à 1 und 2 Eier von *U. grylle*, 2 Gelege à 1 Ei von *L. canus* mitbrachte. Wie im vorigen, so auch in diesem Jahre war auf diesen, sehr leicht absuchbaren und übersehbaren Inseln keine kleine Eiderente zu bemerken. Ausserdem wurden mir wieder 18 *R. tridactyla*-Eier aus anscheinend 11 Gelegen stammend, die schon längst ausgehoben waren, gebracht. Am 22. sammelten wir 1 Gelege mit 6 Eiern von *Anas crecca*, 1 Gelege mit 4 Eiern von *M. pugnax*, 1 Gelege mit 4 Eiern von *T. alpina*, 2 Gelege mit 2 und 4 Eiern von *O. alpestris*, 2 Gelege mit 3 und 5 Eiern von *A. cervinus*, 1 Gelege mit 1 Ei von *S. mollissima*, 3 Gelege mit 1 bis 4 Eiern von *A. hiaticula*, 1 Gelege mit 6 Eiern von *A. pratensis*, 1 Gelege mit 2 Eiern von *L. parasitica*. Von den Subow-Inseln brachte mir ein Mann 3 Gelege à 2 bis 3 Eier von *L. canus*. Am 23. sammelten wir 4 Gelege von *Ph. hyperboreus* à 3 bis 4 Eier, 1 Gelege von *Tringa subarcuata* mit 4 Eiern, sicher erkannt, und 1 anderes, wahrscheinlich derselben Art angehörendes Gelege, mit 4 Eiern. — Es war mir unmöglich, trotzdem ich 3 Mal den Vogel vom Neste aufscheuchte, ihn genau im Auffliegen zu erkennen, oder ihn beim Schleichen durch das Gras während der Rückkehr genau zu sehen, da ich in einiger Entfernung natürlich sitzen musste, was mir beim ersten verhältnismässig schnell gelang. Im Betragen beim Auffliegen vom Neste aber, das ganz anders als bei *T. alpina* vorsich geht, glich der zweite Nestvogel völlig dem genau beobachteten ersten, wenn auch die Eier ziemlich abweichend von denen des ersten gezeichnet sind, was aber auch beim nahen Vetter, der *T. alpina* sich bemerklich macht. Mückenschwärme, die mich nebst den brennenden Sonnenstrahlen schrecklich belästigten, zwangen mich endlich, die Beobachtung aufzugeben. Leider sind beide Gelege hoch bebrütet und auch heute noch nicht präpariert, da ich eine gänzliche Zersetzung des Inhaltes abwarten will, um sie nicht durch allzugrosse Löcher zu ruinieren. — Ferners wurden noch am gleichen Tage 2 Gelege à 4 Eier von *T. alpina*, 1 Gelege mit 4 Eiern von *Gallinago gallinago*,

5 Gelege von *A. pratensis* à 4 bis 7 Eier, 1 Gelege von *M. pugnax* mit 4 Eiern, 2 Gelege von *U. grylle* à 1 und 2 Eier, 1 Gelege von *L. canus* mit 3 Eiern, 1 Gelege von *H. ostrilegus* mit 3 Eiern, 7 Gelege von *L. parasitica* à 1 bis 2 Eier, 1 Gelege von *S. oenanthe* mit 6 Eiern (wunderschönes, mit Eiderdunen durchwebtes und ausgefüttertes Nest), 2 Gelege von *St. interpres* à 4 Eier gefunden. Der 24. Juni war ein Glücks- und zugleich Unglückstag. Glückstag, denn er brachte den Fund des völlig mit Dunen ausgelegten Nestes der *Stelleria dispar*, Unglückstag, denn es fehlten alle Eier, die den zahlreichen, die Umgehend bewohnenden Raubmöven, denen wir am 23. theilweise die Eier geraubt hatten, dem grössten Verwüster der Eiderentennester überhaupt, zur Beute gefallen waren. Und wahrscheinlich habe ich selbst das Pech verschuldet. Angeregt durch die Erzählung eines meiner Knaben von einem bei Korabelnaja, ausserhalb meines bisher abgeernteten Gebietes befindlichen, von Raubmöven zahlreich bevölkerten Ortes, hatte ich mich hingeleiten lassen und hier auch unter anderen die 7 oben annotierten Nester der *L. parasitica* gefunden. Sie war hier wirklich noch viel gemeiner als auf der Jeretiki-Insel, die für sie der vielen brütenden Eiderenten und der grossen *Sterna arctica*-Colonie halber einen besonderen Reiz hat. Das ziemlich hohe, etwa 1 Kilometer vom Meere abstehende Terrain, war von zahlreichen kleinen Seen durchsprengt, auf denen sich neben *Colymbus* auch ziemlich viel *Harelda glacialis* bemerklich machten. Beim scharfen Mustern des schwer zugänglichen Ufersaumes eines solchen Sees nach Anzeichen einer Schlupfstelle, die ein *Colymbus*-Nest vermuthen lässt und deren Fund das mühsame Waten am Saume eines solchen Sees entlang erspart, hatte ich oft halt gemacht und längere Zeit an dem einen oder anderen Punkte des Hochufers stille gestanden. Während dieser Zeit muss eine *St. dispar* vom Neste aufgefliegen sein, beunruhigt durch das lange Verweilen eines Menschen in ihrer Nähe, ohne sich Zeit zu nehmen zum Bedecken der Eier. Bei dem starken, an dem Tage herrschenden, hier tüchtig brausenden Südwinde, muss ich, ober Wind stehend, das Geräusch des Auffliegens überhört haben. Das Auffliegen einer Eiderente aber vom Neste, bevor sie die Eier anfangs mit trockenem

Gras oder Laub, später mit Dunen bedeckt hat, zieht auch sofort deren Vernichtung durch die umherlungernden Raubmöven nach sich. (Das habe ich zu meinem Schaden in dem ersten Jahre meiner hiesigen Sammelzeit erfahren, wenn ich nicht gleich ein noch nicht volles Gelege aushob, oder das Ausheben bis auf den Heimweg aufschob. Wenige Stunden darnach fand ich alle Eier aus dem Neste geraubt, einige zuweilen hart nebenbei zerstört und ausgetrunken, andere auch weit hin verschleppt. Bei *Sterna arctica* findet man höchst selten Weibchen auf 3 Eiern, aber sehr häufig bloss auf einem brütend, da die Raubmöve massenhaft, all' den tausend sie bedrohenden scharfen Schnäbeln zum Trotz, plötzlich niederstossend ein Ei erfasst, es verschlingt und sofort eilig weiterfliegt. Faule Eier aber berührt sie nie. Im vorigen Jahre giengen infolge des so sehr nassen und kalten Sommers unzählige Meerschwalben brütend zu Grunde. Zu tausenden lagen die schliesslich von den Brutvögeln verlassenen Eier auf dem Brutplatze da, nachdem die Brutvögel, mit den wenigen Jungen, die herangewachsen waren (massenhaft waren auch die eben ausgekrochenen Jungen umgekommen) sie schon längst verlassen hatten. Aber keine der hier viel länger verweilenden Raubmöven rührte eines dieser faulen Eier an. Mit der Absicht, die Umgegend dieser Seen nach *Harelda*-Nestern, die vielleicht schon mit den ersten Eiern belegt sein konnten, abzusuchen, gieng ich wieder am 24. mit dem einen Knaben hin, während ich abermals 2 Partien nach den Subow-Inseln und dem gegenüberliegenden Festlande beordert hatte. Ich gieng wie gewöhnlich die nassen niedrigen Stellen ab, während der Knabe parallel mit mir auf dem Hochufer suchte. Sein plötzlicher Ruf führte mich hinauf. Er stand vor einem völlig mit den Dunen der *Stelleria dispar* ausgekleideten, aber eierleeren Neste. Es war hineingebaut in eine ziemlich bedeutende, mit trockenen Birkenblättern sorgfältig ausgelegten Grube. Darüber wölbten sich die Zweige einer sich eben belaubenden Zwergbirke. Von den Nestern der Eiderenten unterschied es sich dadurch, dass die Dunen bloss auf die Blätter gelegt, nicht mit ihnen, wie das immer bei der Eiderente mit der Unterlage der Fall ist, ziemlich gründlich vermischet waren. Erst nachher ist mir leider die Befürchtung aufgetaucht, dass ich einen gründlichen Fehler begieng,

indem ich die Dunen nahm. Möglicherweise bereitet *St. dispar* sich zuerst ihr Dunennest vor und legt dann erst die Eier hinein, während *S. mollissima* erst allmählig während des Legens das Nest mit ihnen auskleidet; denn ein 2 Tage lang nachher andauerndes Suchen in dieser Gegend hat mir keine Spur von Eiresten gebracht, mich bloss ein Pärchen Steller's-Enten sehen lassen, das ganz nach Art der *S. mollissima*-Pärchen am Rande eines etwa 300 Schritte vom ersten entfernten See's sass. An dem Tage fanden wir: 1 Gelege mit 4 Eiern von *A. hiaticula*, 2 Gelege mit 3 und 4 Eiern von *T. alpina*, 1 Gelege mit 4 Eiern von *G. gallinago*, 1 Gelege mit 4 Eiern von *T. temmincki*, 3 Gelege à 3 bis 4 Eier von *Ph. hyperboreus*, 1 Gelege mit 4 Eiern von *M. pugnax*. Die Festlandpartie brachte von den Subowschen mit: 5 Gelege à 1 bis 2 Eier von *U. grylle*, 1 Gelege mit 3 Eiern von *H. ostrilegus*, 1 Gelege mit 1 Ei von *L. parasitica*, während von den Inseln gebracht wurden: 3 Gelege à 1 bis 2 Eier von *U. grylle*, 1 Gelege mit 1 Ei von *L. parasitica* und 1 Ei von *Mergus serrator*, ein entschieden vorjähriges faules, das einer Felskluft entnommen war, ganz verwaschen, aber im Innern so wenig vertrocknet, dass es sich leicht präparieren liess. Auf der Suche nach weiteren *St. dispar*-Nestern oder Eiresten fand ich am 25. 1 Gelege mit 8 bebrüteten Eiern von *A. crecca*, 2 Nester mit 1 und 4 Eiern von *S. mollissima*, 1 Gelege mit 2 Eiern von *T. alpina*, 1 Gelege mit 1 Ei von *Lestris buffoni*, 1 Gelege mit 4 Eiern von *O. alpestris* und Gelege mit 1 Ei von *Columbus septentrionalis*. Dieses Ei wurde, nachdem der aufsitzende Brutvogel bei meiner Annäherung das Nest verlassen hatte, als er mich den gegenüberliegenden Uferberg herabkommen sah, vor meinen Augen sofort von einer *Lestris* auf den Schnabel gespiesst. Natürlich lief ich tüchtig schreiend hinzu. Die Raubmöve liess das Ei in's Wasser fallen und machte sich aus dem Staube. Ausser dem, dem geschlossenen Schnabel entsprechenden Stich in der Nähe des stumpfen Poles, der so heftig gewesen sein muss, dass kein Schalenriss in der Umgebung sich bemerkbar macht, trägt es weiter keine Verletzung. Am 26. fand ich am Ufer eines Teiches ein verlegtes, aber mit feuchtem Grase zugedecktes Ei einer *S. mollissima*, 1 Gelege mit 6 Eiern von *A. pratensis*, 1 Gelege mit 4 Eiern von *Ph. hyper-*

boreus, sah, wie oben bemerkt, ein Paar *St. dispar* und einen hinüberstreichenden *Accipiter nisus*, eine grosse Seltenheit des Ufergebietes, den ich bisher bloss einmal auf Jerctiki zu sehen geglaubt, aber nicht genau erkannt habe. Auf der Anikijew-Insel, die ich ihrer alten, bis in's 15. Jahrhundert hineinreichenden, in allen möglichen Sprachen abgefassten Inschriften auf den Schieferplatten halber besuchte, fand ich 1 Gelege von *U. grylle* mit 2 Eiern, 1 Gelege von *L. canus* mit 3 Eiern. Am 27. fand ich, hauptsächlich die Sanddünen der Westbucht berücksichtigend, da ich wieder eine *Calidris arenaria* bemerkt hatte, die mir seit dem 19. nicht vor Augen gekommen war, 3 Nester à 1 bis 4 Eier von *A. hiaticula*, 1 faules Ei bei 3 grossen Jungen von *O. alpestris*, 1 Nest mit 1 frischen Ei von *A. cervinus*. Am 28. aber, am Tage meiner Abreise sah ich an 2 Stellen, nahe dem sandigen Ufer der Westbucht, je ein einzelnes Exemplar von *C. arenaria*, das mich in der Vermuthung bestärkt, dass die beiden, am 19. am Sumpfe observierten Paare, hier zur Brut geschritten sind, ausserdem fand ich noch 1 Gelege von *A. hiaticula* mit 3 Eiern, 1 Gelege von *Lestrus parasitica* mit 2 Eiern, 1 faules Ei bei kleinen Jungen von *A. cervinus*, ziemlich grosse Junge von *Charadrius plumbealis* und sah und hörte die ersten, eben hier zum Brüten im Gestein anlangenden *T. pilaris*. Die feste Überzeugung davon, dass es meinen geschulten Truppen gelingen werde, die Eier der wenigen Arten, die eben erst das Legegeschäft begannen und vermuthlich auch ein neues Nest der *Stelleria* oder die Nester von *C. arenaria* zu finden und meiner Pflgetochter zu zeigen, veranlasste mich zur Abreise, um jetzt, wie ich hoffte, mit Erfolg bei Alexandrowsk zu sammeln. Leider schlugen meine Berechnungen fehl; die Hilfstruppen giengen einen Tag nach meiner Abreise auf See und meine Pflgetochter brachte mir nur ein Gelege von *O. alpestris* mit 5 Stück und eines mit 7 Stück stark bebrüteten Eiern von *A. pratensis* 8 Tage nach mir abreisend mit. Nicht viel besser ergieng es mir in der vogelarmen Umgebung von Alexandrowsk. Am 30. fand ich ein Nest mit 3 frischen Eiern von *Ac. linaria*, am 2. Juli 1 Gelege mit 1 bebrüteten Ei von *L. parasitica* und 1 Gelege mit 5 Eiern von *Acanthis exilipes*, am 3. ein faules Ei von *A. cervinus* bei grossen Jungen, am 4. ein Nest von *Turdus pilaris*

mit 6 frischen Eiern in einer Felsschlucht, am 5. ein Nest mit 4 Eiern von *A. linaria*, darunter aber wohl die Perle meiner diesjährigen Erwerbungen, ein Spurei von 11 mm Länge und 6 mm Breite, wohl wahrscheinlich eines der kleinsten je ausserhalb der Brutzone der Colibris gefundenen Eier, deren Maasse, so viel ich mich ihrer entsinne, selbst bei der kleinsten Art bei normaler Grösse die Maasse dieses Spureis übertreffen. Am 9. machte ich einen Ausflug nach der am Ostufer des Kolafjordes gelegenen, etwa 8 Kilometer fernen Shrednaja-Bai. Hier gibt es prachtvolle waldumsäumte Seen. Der Wald wird hier durch kräftige, dichte Birkenhaine repräsentiert, auf den Höhen stark mit eingesprengten dieken, kegelförmigen, kurzstämmigen Kiefern vermische, den Überbleibseln des einst in den Niederungen, welche jetzt die Birke ganz eingenommen hat, vorherrschenden Nadelwaldes. Hier hatten aber alle Vögel schon Junge, *T. pilaris* sogar schon flügge Junge. Nur 2 *Colymbus arcticus* trieb ich von den Nestern an zwei kleinen Waldseen auf, konnte sie aber nicht erreichen, da der schmale feste Saum, in dem sie am klaren Wasser standen, vom Ufer durch einen, ebensowenig schwimmend, wie watend zu überwindenden Moorbrei getrennt waren. Am 15. Juli fand ich ein Nest von *A. linaria* mit 4 Eiern, mehrere eben erst fertige und wieder andere mit Jungen oder fast ausgebrüteten Eiern derselben Art besetzte Nester. Auch ein interessantes Nest von *Fringilla montifringilla* entdeckte ich, das kleine Junge enthaltend, auf einem *Salix*stamme, ca. 10 Fuss hoch angelegt, ganz aus grauem Moose erbaut und äusserlich durch graue Fasern, ganz ähnlich der Rinde der *Salix* sah. An seinem gewöhnlichen Standpunkte auf Birken wird das Nest durch Birkenrindenbast täuschend ähnlich einem kleinen Auswuchse des Baumes gemacht. Das Nest holte ich mir nach dem Ausfliegen der Jungen. Am 16. Juli fand ich wieder bloss ein Nest mit 3 Eiern von *A. linaria* und Junge in verschiedenen Altersstadien. Auf dem Palasee brütet *Sterna arctica* auf einigen ganz kleinen Inseln, in der Palabai hat sie aber eine grosse Kolonie, die ich jedoeh nicht besuchte, da die Eier für mich bloss noeh zu Speisezwecken Wert haben und sie nach meiner Rückkehr von Zip Nawolok wohl alle bebrütet waren. In den Jahren 1899 und 1900 habe ich mehr als 1000

derselben auf Jeretiki gesammelt und präpariert und glaube kaum, dass ich noch eine bemerkenswerte Farben- oder Grössen-Abweichung finden werde. Am 26. schliesslich hob ich das letzte Nest mit 5 ziemlich bebrüteten Eiern von *A. linaria* aus und bemerkte, dass so ziemlich alle kleineren Vögel der Umgegend: *Cyanecula succica*, *Fringilla montifringilla*, *Saxicola oenanthe*, *Motacilla alba*, *Anthus pratensis* und *cervinus* flügge Junge hatten. Von *Totanus calidris* hatte ich die ersten flüggen Jungen am 20., von *T. temmincki* am 25. beobachtet und betrachte nun meine diesjährige Sammelsaison für geschlossen. Ein von Isoatschenko am 28. Juni für mich ausgehobenes Ei von *Alca torda* an der Südwestküste der Fischerhalbinsel war faul. Die dort hausenden Alken hatten alle schon an dem Tage Junge.

Die Aussichten auf Eier von Nowaja Semlja sind leider sehr schwach. Ganz Nowaja Semlja ist eisumpanzert, während wir hier einen so auffallend warmen Sommer, mit häufigen Gewittern, die die Luft aber gar nicht abkühlen, wie sich die ältesten Leute nicht erinnern, haben. Am 26. Juli kehrte der Expeditionsdampfer von einer 16 tägigen Expeditionstour heim. Er hatte nicht den die Inseln umschliessenden Eispanzer von ca. 15 Kilometer Breite forcieren können. Wenn die Jacht „Engelhard“ und der Kutter „Pomor“ in Landnähe gekommen sind, bevor die aus dem Karischen Meere treibenden Eismassen die Küsten blockierten, dann kann ich auf vieles hoffen, da dann nur zu viel Zeit für Landexcursionen der Mannschaft zur Verfügung gestanden hat; wenn nicht, so sind sie wohl kaum überhaupt in Landesnähe gekommen und treiben Walross, Eisbär und Robben jagend in der Richtung nach dem Franz Josefs-Land, und kommen wohl kaum rechtzeitig frei, um noch an den Mündungen der Nowaja Semlja-Flüsse den Alpenlaehsfang oder in den Baien Weisswalfang mit Sperrnetzen zu betreiben. Auch die Petsehora-Mündung ist eisumgeschlossen; noch hat kein Passagier-Dampfer dort einlaufen können. Schon zwei mussten unverrichteter Sache nach Archangel, laut Mittheilung, welche der Postdampfer heute brachte, zurückkehren. Ja, unser Eismeer bereitet uns immer so kleine Überraschungen! Während wir in Alexandrowsk (69¼°) nahe 30° Wärme im Schatten hatten, traf der Expeditionsdampfer „Andrei Perwoswanny“ auf dem

Meridian der Kolabai schon unter dem 75° auf dichtes Treibeis verschiedener Formation, gieng diesem Eise entlang nach S.-O. herab bis zum 72° und traf hier auf einen fest zusammengetriebenen Eispanzer, der wie es sich erweist nicht nur Nowaja Semlja umlagert, sondern auch die Schifffahrt in's Karische Meer und nach der Petschora hindert. Am und im Eise sank das Quecksilber sehr häufig unter 0° , und wurden die Tiefmessungen, Draggierungen in dicker Winterkleidung mit vor Frost starren Händen vollzogen, während eine halbe Stunde Fahrt, also in ca. 5 Seemeilen Entfernung vom Eise, der Dampfer schon in so warme Luftschichten kam, dass man sich ohne Überzieher auf Deck sehr wohl fühlte und bald die Sonne so tüchtig einzuheizen begann, dass es unerträglich war, in Landnähe in der Cajüte zu weilen. Aus einer Durchschnittstemperatur von 0° in nicht vollen 24 Stunden in eine solche von ca. 25° gelangend, erscheint diese als wirklich tropisch und man häutet sich dann wie die Schlangen, da Gesicht und Hände wie mit weissem Flaum bedeckt erscheinen. Doch das steht nicht in meinem Tagebuche, dessen Auszug ich hiemit schliessen will.

Da ich meine Sammelzeit für abgeschlossen betrachte und auch nichts mehr aus anderen Theilen Lappland's erwarte, so will ich eine kleine Übersicht geben über die Resultate der Sammlung in den drei letzten Jahren unter sehr von einander abweichenden Bedingungen, sowohl in Bezug auf die Witterungsverhältnisse, wie auch auf das Terrain und die Aufgaben, die ich mir dabei gestellt hatte, da ich bei der Wahl meiner Sammel- und Beobachtungsorte ein ganz bestimmtes Ziel, die Ausfüllung der Lücken im Auge hatte, die mich veranlasst haben, die Publication meiner grösseren Arbeit über die Ornis Lappland's hinauszuschieben. Die Frühlinge 1899 und 1900 waren sehr kalt und besonders der erstere sehr schneereich. Der Frühling 1901 war warm und schneearm, natürlich bloss für arktische Verhältnisse. Der Sommer 1899 war leidlich warm und trocken, der von 1900 kalt und feucht, der von 1901 ist prachtvoll und könnte als warm auch unter bedeutend südlicheren Breiten gelten. Die Schneeschmelze und mit ihr das Freiwerden der Brutplätze begann 1899 sehr spät, doch schmolz Schnee und Eis schnell fort; 1900 begann sie früh, stockte aber und trat dann ebenfalls spät ein, doch blieben grosse

Schnee- und Eismengen lange in den Sommer hinein liegen und schmolzen stellenweise gar nicht ab. 1901 boten sich für ganz Lappland allen Vogelarten sehr früh freie Brutplätze. 1899 sammelte ich fast ausschliesslich bloss in der Umgegend von Port Wladimir (Jeretiki), 1900 war wohl mein Hauptquartier hier und verbrachte ich hier sammelnd die längste Zeit, doch machte ich sehr viele kurze Touren auch nach anderen Punkten. 1901 hatte ich eigentlich gar kein Hauptquartier, denn da, wo ich am längsten weilte, war herzlich wenig Sammelbares. Die beste Zeit verbrachte ich aber in Zip Nawolok, dessen oben beschriebene Umgegend einen strikt dem Charakter Jeretiki's entgegengesetzten Anstrich hat. Ebenso baumlos wie Zip Nawolok, ist Jeretiki mit Umgebung ein Granit-, Fels- und Klippengewirr, das bloss hie und da kleine Wiesenflächen, Alpenseen und hoch in den Bergen liegende Sumpf- und Moor-kessel zeigt. Der Charakter meiner Sammelweise, sowie das dem Brutgeschäfte günstigere oder ungünstigere Jahr drückt sich nun vorzüglich durch die Sammelresultate aus. Ihr Ausfall in Bezug auf Artenmenge, über Zugehörigkeit der Vögel zu den verschiedenen Ordnungen und die durch günstige oder ungünstige Witterungsverhältnisse bedingte Durchschnittszahl der Eier in den Gelegen (ich warte immer, bis ich die möglichst höchste Zahl Eier dem Neste entnehmen kann, wenn es bloss irgendwie die Umstände erlauben) lässt sehr wohl Schlüsse auf den Charakter der Gegenden und die Witterungsverhältnisse zu. Nach Ordnungen, Gelegen und Eieranzahl und der Durchschnittsmenge der Eier im Gelege, vertheilen sich meine gewonnenen Resultate wie unten folgt. Ich will nur vorher bemerken, dass ich die *Sterna arctica* ausgeschlossen habe, weil ich in diesem Jahre die mir so zu sagen auf dem Wege liegenden Eier einfach nicht aufhob und die in den Jahren 1899 und 1900 gesammelten gar kein Bild von ihrer Menge geben, da ich 1900 ebensogut wie 1899 statt so und soviel hunderte, so und soviel tausende Eier auflesen konnte, dem sich mir auch in diesem Jahre kein Hindernis in den Weg stellte. Zudem nahm ich auch bloss Nester aus, die 2 bis 3 Eier enthielten. Nach einem einzelnen bückte ich mich bloss dann, wenn mir Zeichnung oder Grösse besonders auffielen, und doch bildet das eine Ei nur zu häufig aus oben angeführten Gründen die Voll-

zahl. Unbelegte, mit Jungen besetzte, nicht erreichte, unter Eiverlust ausgehobene Nester sind unberücksichtigt gelassen, da ich nicht regelmässig die Anzahl solcher notiere.

O R D O	Arten- anzahl			Gelege- zahl			Eieranzahl			Durchschnitts- Stückzahl der Eier im Gelege		
	1901	1900	1899	1901	1900	1899	1901	1900	1899	1901	1900	1899
<i>Passeres</i> . . .	5	6	1	20	20	1	66	69	1	3,3	3,45	1
<i>Oscines</i>	6	12	4	54	35	12	298	157	47	5,5	4,5	3,9
<i>Rasores</i>	—	1	—	—	1	—	—	10	—	—	10	—
<i>Grallatores</i> . .	12	12	2	67	39	8	258	113	14	3,85	2,9	1,75
<i>Lamellirostres</i>	3	5	5	18	23	25	59	91	71	3,29	4	2,84
<i>Longipennes</i> .	8	6	6	90	100	61	194	185	115	2,15	1,85	1,88
<i>Urinatores</i> . .	3	2	—	37	10	—	51	16	—	1,4	1,6	—

Die geringe Anzahl Arten charakterisiert das nur für verhältnismässig wenige Vogelarten als Brutplatz anlockende Fels- und Klippengewirr der Umgebung von Jeretiki, die noch dazu 1899 ganz besonders geringe Anziehungskraft besass, da die Alpenseen und -Sümpfe erst eisfrei wurden, als die Brutzeit schon dem Ende nahte. Mehrere Vogelarten, die hier gewöhnlich, wenn auch in geringer Anzahl zu brüten pflegen, hatten sich anderswo Brutplätze gesucht. Die grössere Artenanzahl von 1900 beruht bei gründlicher Ausnützung der in Jeretiki vorkommenden Longipennes und Lamellirostres darauf, dass ich wohl den grössten Theil der Sammelzeit in Jeretiki verbrachte, aber viele Ausflüge und Recognoscierungen in Gegenden sehr mannigfaltigen Charakters machte, während ich 1901 einen grossen Theil der Zeit im vogelarmen Alexandrowsk verlor und erfolgreich nur 11 Tage in Zip Nawolok und 5 in Jeretiki sammelte, an Plätzen, die arm an Arten der Ordnung Oscines sind; auch wartete ich leider nicht die Zeit der spät brütenden Enten in Zip Nawolok ab. Die höhere Durchschnittszahl der Eier im Gelege im Jahre 1901 bei den Oscines, Grallatores, Longipennes steht im directen Zusammenhange mit dem warmen Frühlinge. Die höhere Durchschnittszahl bei den Passeres, Lamellirostres, Urinatores hat keine Bedeutung zu Gunsten 1900, sie hängt bloss davon ab, dass ich 1901 mehr

Gelege von solchen zu diesen Ordnungen gehörenden Vögeln auffand, die überhaupt eine geringere Eierzahl legen, als die Arten, von denen ich mehr Gelege 1900 sammelte. (1900 mehr *F. montifringilla* und *A. linaria*, 1901 mehr *Ot. alpestris*, 1900 einen grossen Procentsatz Binnengewässerenten, 1901 mehr Küstenbewohner, 1900 mehr *Colymbus*-, 1901 meist *U. gryll-*Gelege.) Selbst zwischen den ähnlich ungünstigen Jahren 1900 und 1899 lassen sich leicht Unterschiede nachweisen, die den Schluss auf eine etwas abweichende Jahresentwicklung zulassen. 1899 war eigentlich gar kein Frühling zu spüren. Der Sommer löste direkt den Winter ab; 1900 machten sich Frühlingsansätze bemerklich, denen aber ein abscheulicher Sommer folgte. Deshalb ist auch die Eieranzahl bei allen Ordnungen, ausser den Longipennes, 1900 grösser als 1899, wenn auch in der Folge ein grosser Theil der Brutten verloren gieng und ich nicht so viel faule Eier oder umgekommene Junge in den ersten Lebensstadien gesehen habe wie 1900.

Doch nun will ich schliessen, sonst wird des Oologischen schliesslich selbst den speciellen Ornithologen zu viel. Ich sehe jetzt schon einige unwillige Blicke auf mich gerichtet, die fragen, warum ist das eine Gelege von *L. argentatus* bloss mit wahrscheinlich *borealis* notiert, das zweite Gelege von *T. subarcuata* als nicht ganz sicher bezeichnet. Wo war das Gewehr? Im ersten Falle bei mir wie immer, wenn ich die 2 Brutplätze besuche, auf denen ich je ein Paar *L. borealis* seit drei Jahren vermuthe. Leider sind aber die beiden Paare, die allein Parterre unter einer die oberen Etagen bewohnenden *L. argentatus*-Colonie hausen so scheu, dass sie nie in Schussnähe anlassen, die niedere Klippe, auf der sie allein unter der steilen Wand des Vogelberges brüten, schon verlassen, wenn das Boot noch weit über hundert Schritte entfernt ist und später, ähnlich dem *L. marinus*, immer in angemessener Ferne sich haltend, hin- und herfliegen und kreisen und nicht wie die *L. argentatus* nur zu häufig in allzugrosse Nähe des Sammlers kommen. Im zweiten Falle hatte ich freilich nur meinen guten Schiffskikert bei mir,⁶ der für's Gewöhnliche völlig genügt, da er in bedeutender Ferne die geringsten Details des Federkleides und der Schnabel- und Schwanzform erkennen lässt. Ich besitze Geduld und Musse genug zum Abwarten der Rückkehr des Vogels, da

mir die Stunden jetzt nicht so theuer sind, wie einst auf Reisen. Dass ich in diesem speciellen Falle schliesslich Mücken und Sonne weichen musste, daran ist der tropische diesjährige Sommer an den Küsten Lappland's schuld. Über Sonnen- und zu grosse Mückenplagen haben wir gewöhnlich nicht zu klagen.

Alexandrowsk, 30. Juli 1901.

H. Goebel.

P. S. Soeben (2. August) sagt mir unser Postmeister, Herr Adrianow, dass an der städtischen Badestube ein Pärchen *Chelidonaria urbica*, der erste Ansiedler in unserer neuen Stadt Alexandrowsk, die Jungen zu füttern beginne. Im vorigen Jahre versuchte ein Pärchen am Expeditionsgebäude zu brüten, verliess aber, nachdem der Nestbau bis zur Hälfte fertig war, das Nest, da es dem Rundbalken wohl nicht traute. Jetzt sind alle Gebäude von Aussen mit Brettern bekleidet und werden wohl im nächsten Jahre weitere Ansiedler folgen. *Ch. urbica* hat somit ihr Gebiet um $\frac{1}{4}^\circ$ in Russland erweitert, da bisher Kola der nördlichste Brutort war.

Die Formen von *Passer petronius*.

Von C. E. Hellmayr.

Bei der Beurtheilung der einzelnen Formen muss im Auge behalten werden, dass die Färbung des Gefieders im Verlaufe des Jahres nicht unbeträchtliche Veränderungen erleidet. Im frisch vermauserten Herbstkleide liegt bei allen Formen, besonders auf der Oberseite ein mehr oder weniger deutlicher, lehm-gelblicher Ton, der während des Winters schwächer wird und im Frühjahr nahezu verschwindet, um einem mehr graubraunen Färbungstone Platz zu machen. Aber trotz dieser durch die Jahreszeit bedingten Veränderlichkeit lässt es sich nicht verkennen, dass der lehmfarbige Anflug bei der westlichen Form, die auf Madeira und den canarischen Inseln lebt, immer am stärksten ausgeprägt, bei der in Palästina heimischen Abart dagegen kaum wahrnehmbar ist. Dieser Charakter ist auch in ganz abgeriebenem Gefieder noch zu erkennen. Hand in Hand mit der Ausbildung des lehmfarbigen Anfluges geht die dunkle Zeichnung der Kopfseiten und des Rückens, ist also bei der

westlichen Form am dunkelsten und schärfsten markiert, bei *puleicola* aus Palästina und *brevirostris* aus Ostsibirien am hellsten und verwaschensten. Will man also die Charaktere der einzelnen Formen richtig erfassen, so muss man Stücke aus denselben Monaten mit einander vergleichen. Obwohl bereits Erlanger und Hartert einige Formen unterschieden haben, überzeugte mich die Untersuchung einer grossen Serie fast aus dem ganzen Verbreitungsgebiete, dass noch eine abgetrennt zu werden verdient. Bevor ich auf die Kennzeichnung der verschiedenen Subspecies eingehe, werde ich kurz einige besondere Punkte besprechen.

Vögel aus Italien, Spanien, Frankreich, Süd-Tirol und aus den Balkanländern sind völlig identisch und weisen untereinander keine Verschiedenheiten auf, die nicht durch die Jahreszeit erklärt werden könnten. Ein Vogel aus Aidin in Kleinasien (Coll. v. Tschusi) stimmt ebenfalls vollständig mit der typischen Form überein.

Baron Berlepsch (Orn. Monatsb. 1898, p. 99 und 1899, p. 188) weist auf Unterschiede zwischen mitteldeutschen und schweizerischen Steinsperlingen hin; letztere gehören wohl zweifellos zur selben Form, die ich aus S.-Tirol, den Seealpen, von Nizza, etc. sah, also zum richtigen *petronius*. Durch die Gefälligkeit des Herausgebers dieses Journals konnte ich auch zwei Stücke aus Gumperda, Thüringen (♂♀, Mai) vergleichen, welche nun allerdings erheblich dunkler sind als Vögel aus Italien etc., die im selben Monate erlegt wurden. Der Rücken erscheint dunkelgrau ohne jede Spur eines lehmgelblichen Anfluges, die Kopfstreifen schwärzlich anstatt dunkelbraun; allein ein ♂ aus Cremona (Dec.) stimmt in all diesen Punkten genau mit ihnen überein. Jedenfalls müssen erst frische Herbstvögel aus Deutschland verglichen werden, ehe wir über ihre Identität oder Verschiedenheit entgeltig urtheilen können.

Fünf Vögel aus Kaukasien, verglichen mit 16 Vögeln aus Südeuropa von derselben Jahreszeit (December-April) sind auffallend grau. Auf dem ganzen Gefieder der Oberseite liegt ein leichter, aschgrauer Ton, der besonders deutlich auf dem Naeken hervortritt, die Fleckung des Rückens und die Kopfstreifen sind scharf markiert wie bei der typischen Form, aber etwas heller, der lehmfarbige Anflug ist kaum wahrnehmbar. Ich kennzeichne die Form als:

***Passer petronius exiguus* subsp. nov.**

Aehnlich *P. petronius petronius* L. ex Südeuropa, aber die Färbung der Oberseite stark ins Staubgraue ziehend, der lehmfarbige Ton fast ganz fehlend, die dunklen Kopfstreifen etwas heller, der Schnabel ein wenig stärker.

Typus: Nr. 4763 Coll. v. Tschusi, ♀ 19. II. 1901, Rostow a. Don. Weitere Exemplare: Nr. 4846 Coll. v. Tschusi, ♂ 24. II. 1900, Giatigorsk, N.-Kaukasus, zwei (♂ ♀ Febr.) von derselben Localität und ein von Radde gesammeltes Stück im Wiener Museum.

Von den geographisch benachbarten *P. petronius intermedius* (Hart.) unterscheidet sich die kaukasische Abart sofort durch den staubgrauen Anflug und die dunklere, markante Fleckung der Oberseite. Hartert beschrieb letztere Form aus Gilgit (Typus) und Kandahar. Ich sah zwei Stücke aus Turkestan (Zordali) in unserem Museum und ein von Zarudny im nördlichen Persien gesammeltes Exemplar in der prächtigen Sammlung v. Tschusi. Ihre Identität mit *intermedius* habe ich durch Vergleich des Typus festgestellt, den mir der Autor mit gewohnter Liebenswürdigkeit übersandte.

Intermedius sehr ähnlich ist *barbarus* Erl., von dem nur 10 Stücke vorlagen. Letzterer unterscheidet sich nur durch etwas dunklere Kopfstreifen, besser durch die verwaschene, undeutlichere Fleckenzeichnung des Rückens. Der Schnabel scheint allerdings stets stärker zu sein als bei *intermedius*; allein in einer Serie von 10 *puteicola* ist die Schnabelgröße keineswegs constant, und ich möchte deshalb auf dieses Merkmal nicht so viel Gewicht legen wie Hartert.

Brevirostris aus Ost-Sibirien scheint mir genügend charakterisiert. Der Schnabel ist nun allerdings nicht schwächer als bei manchen europäischen Stücken, aber im Vergleich zu dem starkschnäbeligen Nachbar, *intermedius*, auffallend klein. Die Färbung ist noch blasser als bei diesem, besonders die Kopfstreifen nicht so dunkelbraun und die Flügel wesentlich kürzer.

Von allen besprochenen Formen unterscheidet sich *puteicola* Festa sofort durch die sandfarbige, helle Oberseite, die des lehmfarbigen Tones ganz entbehrt. Schnabel durchschnittlich stärker als bei *barbarus*.

Wir haben demnach zu unterscheiden:

1. *Passer petronius madeirensis* (Erl.)

Oben sehr dunkel, stark lehmgelb überlaufen, schwarze Fleckung sehr markant. Besonders dunkel lehmfarbige Kopfseiten. Am kleinsten: Fl. 90—95 mm.

Madeira und Canaren.

(Untersucht wurden: 4 Vögel der Coll. Erlanger (incl. Typus), 2 in Coll. v. Tschusi, 3 in Mus. Wien, alle von Madeira.)

2. *Passer petronius petronius* (L.)

Heller, besonders Kopfseiten lichter. Lehmfarbe schwächer. Grösser: Fl. 90—98 mm.

Mittel- und Südeuropa, Kleinasien.

(1 Stück Kleinasien (Coll. v. Tschusi), 2 Thüringen (Coll. Tsch.), 2 S.-Tirol (Coll. Tsch.), 13 Italien (Coll. Tsch., Erlanger und Mus. Wien), 1 Seealpen (Coll. Tschusi), 1 Provence (Wien), 1 Nizza (Wien), 1 Albanien (Mus. Sarajevo), 21 Griechenland (Mus. Sarajevo, Wien und Coll. Erl.).

3. *Passer petronius exiguus* Hellm.

Aehnlich Nr. 2. Lehmfarbe fast fehlend. Oberseite staubgrau überlaufen. Fl. 96—99 mm. Schnabel etwas stärker als bei Nr. 2.

Kaukasien.

(Material: 3 Stück (Mus. Wien), 2 Stück (Coll. Tsch. incl. Typus) Kaukasus. Diese Form ist nicht unähnlich den Vögeln aus Thüringen, aber überall viel lichter und grauer.

Interessant müsste der Vogel von Erzerum im Brit. Museum sein, der vielleicht ein Zwischenglied von *petronius*, *exiguus* und *intermedius* darstellt!

4. *Passer petronius intermedius* (Hart)

Etwas heller und grösser als Nr. 2, schwarze Fleckung etwas undeutlicher, Schnabel stärker. Fl. 98—102 mm.

Persien, Afghanistan, Turkestan und Kaschmir.

(Material: 2 Stück Gilgit (Mus. Tring.; Typus!), 2 Turkestan (Mus. Wien), 1 N.-Persien (Coll. Tschusi.)

5. *Passer petronius brevirostris* (Tacz.)

Noch etwas blasser als Nr. 4. Kopfstreifen nicht so dunkelbraun. Schnabel klein und schwächer, etwa wie bei 2. Flügel etwas kürzer, 90 mm.

Ost-Sibirien und Mongolei.

(Material: 1 Stück Argun-Fl. (Mus. Braunschweig ex. E. F. v. Homeyer Coll.; typ. Exemplar.)

6. *Passer petronius barbarus* (Erl.)

Von Nr. 4 nur durch verwaschene Fleckung der Oberseite und dunklere Kopfstreifen, von Nr. 5 durch den starken Schnabel, längere Flügel und dunklere Kopfstreifen verschieden. Fl. 95—100 mm.

Nord-Afrika.

(Material: 8 Stück Coll. Erlanger (incl. Typen), 2 Mus. Wien, alle aus Tunis.)

7. *Passer petronius puteicola* (Festa)

Bedeutend heller als Nr. 1—6, sandfarbig, was besonders auf den mittleren Schwanzfedern auffällt, die erdbraun anstatt schwarzbraun sind. Schnabel stark, Flügel lang: 96—103 mm.

Palästina.

(Material: 8 Vögel (Coll. Erlanger), 1 Stück (Mus. Wien), 1 (Coll. Tschusi).

Zum Schlusse danke ich jenen Herren, die mich durch Ueberlassung von Material unterstützt haben, nämlich Prof. W. Blasius, Baron v. Erlanger, E. Hartert, O. Reiser und V. von Tschusi zu Schmidhoffen.

Aus dem Vogelleben der Insel Porto Santo.

Tagebuch-Notizen des Herrn **Adolpho de Noronha**. Übersetzt und mit Vorwort
von **P. Ernest Schmitz**.

Die etwa 30 Quadratkilometer grosse Insel liegt 23 geogr. Meilen nordöstlich von der Insel Madeira. Sie hat nur 2000 Einwohner und diese wohnen fast alle beisammen in einem bescheidenen Städtchen im Südosten der Insel, nahe bei einer 5 km sich ausdehnenden sandigen Bucht. Das Städtchen ist umgeben von ziemlich sandigen Gärten und Saatfeldern (Unter- und Ober-Feld), sowie von noch sandigeren, aber fruehnbaren Weinbergen. Abgesehen von einigen Palmen und anderen vereinzelt grösseren Bäumen besitzt die Insel fast keinen Baumwuchs; denn die Tamarisken, die in der Nähe der unbedeutenden und im Sommer meist verschwindenden Wasserläufe wachsen, sind nur hohes Gesträuch. Noch vegetationsloser ist das Innere der Insel, deren Hauptmasse aus traehytischen Lavabänken, Agglomeraten und kalkreichem Tuff besteht und verschiedene weite Sandebenen aufweist. Gegen die Mitte und nach Norden hin erhebt sich die Insel in einzelnen Kegeln bis zu 400 und 500 Meter, besonders in dem Facho, Castello, Anna Ferreira und Juliana-Berge. Mit Ausnahme der obigen grossen Bucht zeigt die Küste fast überall hohe steilabfallende Felswände. Der Hauptinsel vorgelagert liegen die kleinen felsigen unbewohnten Eilande: Baixo, Cima, Ferro, Fonte und Nordeste, von welchen nur das erstere grösser als ein km² ist. Das 1. flankiert südlich, das 2. östlich die grosse Bucht, beide in geringer Entfernung. Das 3. liegt westlich, das 4. nordwestlich und das 5. nordöstlich von Porto Santo, die beiden letzten in grösserer Entfernung.

Der ganze Natureharakter ist also wesentlich verschieden von dem der Hauptinsel Madeira, und darum ist es nicht befremdlich, dass einige Vögel, ein *Puffinus assimilis*, *Charadrius alexandrinus* etc. ausschliesslich in Porto Santo brüten, während anderseits fast ein Drittel der hiesigen Madeirabrutvögel (efr. Orn. Jahrb. 1899, H. 1) in Porto Santo weder brüten, noch überhaupt oder doch sehr selten anzutreffen sind. Es sind das besonders solche, die reichen Baumwuchs und Waldungen lieben, wie mehrere Sylvien und Fringillen, *Turdus merula*, *Columba palumbus* und *trocax*, *Scolopax rusticula*, sowie die Rapaces ausser dem Thurm Falken.

Auf meine Bitten hin hat mir Herr Adolpho de Noronha seine im Jahre 1900 auf Porto Santo angestellten Beobachtungen in liebenswürdiger Weise zur Verfügung gestellt, die hier in Uebersetzung folgen und weitere zugesagt.

1900.

18. I. An der Mündung des Stadtflüsschens wurden 2 *Motacilla alba* beobachtet.

15. II. Ich fand ein *Anthus bertheloti*-Nest und am

7. III. ein zweites, dieses bereits mit bebrüteten Eiern. Unter den Porto Santo-Singvögeln ist wohl dieser der früheste Brüter. Da die Temperatur Porto Santo's nach meinen Beobachtungen seit letztem November fast stets um 1 Grad Celsius höher ist als die Madeira's, so ist nicht zu verwundern, dass im allgemeinen hier das Brutgeschäft etwas früher beginnt.

10. III. Fischer von ganz verschiedenen Booten versichern, am frühen Morgen dieses Tages bei den Felsen der Ferro-Insel das Geschrei der *Sterna hirundo* vernommen zu haben.

13. III. Ich beobachte dieses Frühjahr die ersten durchziehenden *Chelidonaria urbica*. Sie erscheinen in grosser Zahl und beleben 5 Tage hindurch die um die Stadt liegenden Saatfelder.

21. III. Sah eine einzige *Chelidonaria urbica*; die vorher beobachteten sind spurlos verschwunden.

22. III. hatte ich ein Exemplar *Streptilas interpres* auf der Baixo-Insel gesammelt und am

3. IV. mehrere auf den Nordeste-Inseln beobachtet.

IV. Einige *Gallinula chloropus* treiben sich auf dem Lombos-Teiche bei der Stadt herum.

13. V. In der Bucht lassen sich 2 Hausschwalben blicken.

* 16. V. In einem Dornstrauch unweit der Pfarrkirche singt eine *Sylvia atricapilla* ♂.

20. V. Ich erbeute in den wilden Felsklüften der Fero-Insel ein Dunenjunges von *Puffinus assimilis*. Auf der Hochebene derselben Insel ist ein *Anthus bertheloti* noch mit seinem Nestbau beschäftigt.

23. V. Da der Wind von NW. plötzlich nach OSO. umschlug, zeigen sich von neuem einige *Chelidonaria urbica*.

26. V. Heute liessen sich grosse Flüge der Haus-

und Rauchschwalbe auf unserer Insel nieder. Gegen Abend fieng ich 3 Hausschwalben am Dachrande eines alten Hauses. Jede erhielt ein feines 4sprachiges Zettelchen angebunden zum Beweis des Durchzuges auf Porto Santo.

31. V. Seit heute werden durchziehende Schwalben immer seltener.

19. VI. Ich beobachte nochmals 2 Hausschwalben.

1. VII. Noch einige dieser Durchzügler werden an der Mündung des Stadtflüsschens beobachtet.

1. IX. Jemand versichert mit Bestimmtheit, im Südwesten der Insel einen *Apus melba* beobachtet zu haben. Da diese Art aber für Madeira noch nicht nachgewiesen ist, müssen weitere Beobachtungen abgewartet werden.

13. X. Am Meeresufer fliegen einige Hausschwalben und auf einigen Ackerfeldern nahe bei der Stadt beobachtete ich 2 Feldlerchen.

15. X. Zum 1. Male diesen Herbst hörte ich eine *Sylvia atricapilla* singen.

7. XI. In der Bucht sah ich noch einige *Puffinus kuhli* und *Sterna hirundo* fliegen.

12. XI. Es werden 2 Hausschwalben beobachtet.

14. XI. Auf einem Saatfelde wurde ein fast völlig weisser Sperling erlegt. Da *Passer domesticus* im Madeira-Archipel ein höchst seltener Gast ist, wird es wohl *Petronia petronia maderensis* mit Albinismus sein. Vor wenigen Jahren wurde ein ähnliches Exemplar hier beim Nestbau an einem Hausdache im Norden der Insel beobachtet und vor 2 Jahren noch ein anderes, ebenso beim Brutgeschäft an einem Dachfirst nahe beim Tanque, Mittelpunkt der Insel. In demselben Jahre wurden noch 2 solche an der Ponta, dem äussersten Südwestpunkt der Küste, und schliesslich noch vor wenigen Tagen 3 weisse Sperlinge in der Mattas-Gegend, wo auch der oben zuerst erwähnte erlegt wurde, der hier vor mir liegt, gesehen.

15. XI. Erlegte einen *Numenius phaeopus* an der Meeresdurchfahrt zwischen Porto Santo und dem Cima-Eilande. Im Magen fand ich Schnecken und Beine von Krustenthieren des Gestades.

16. XI. Im Felsgeklüfte im Osten der Cima-Insel fand ich ein Ei von *Oceanodroma castro*.

20. XI. Auf einem Dornstrauche hat sich heute morgens eine Schwarzamsel niedergelassen, und sehe ich eine Feldlerehe ihren Flug über die Wohnhäuser nehmen.

21. XI. Ich habe 3 Laubsänger beobachtet, die mir *Phylloscopus superciliosus* zu sein scheinen. Auf Weizenfeldern bei einem Bache wurden einige *Motacilla alba* gesehen.

22. XI. In einem Bachbette treffe ich eine *Motacilla melanocephala* an. Abends höre ich eine Schaar von *Puffinus assimilis* gemischt mit *Oceanodroma castro* rings um das Gebäude des Cima-Leuchthturmes. Vom 15.—17. desselben Monates, wo ich mich abends daselbst aufhielt, habe ich keine *Puffine* nachweisen können.

22. XI. Im äussersten Süden der Cima-Insel schoss ich 3 *Streptopelia interpres*. Mageninhalt: Stücke von kleinen Seekrebsen und besonders zahlreiche Littorina-Muschelchen. Zugleich mit diesen viele Opercula von grösseren Univalven, was zu beweisen scheint, dass der Vogel den fleischigen Theil von der eigentlichen Muschelschale zu trennen versteht.

23. XI. Fröhlichmorgens entdeckte ich auf der Cima-Hochebene zwischen *Artemisia argentea*-Pflanzen, die dort üppig wachsen, einen *Otus brachyotus*. Mit einem Gefährten verfolgte ich ihn vergebens. Er liess sich nicht auf Schussweite herankommen. Kaum bemerkten ihn die Steinsperlinge, als sie ihn umringten und angriffen und nöthigten, sich niederzulassen. Nachdem wir ihn kreuz und quer auf der Insel verfolgt, wurden wir abgelöst durch einen Thurmfalken, der ihn in unzugängliches Felsgeklüft trieb, fort aus unserem Gesichtskreise. Später fanden wir Ueberreste von *Oceanodroma castro*, frisch zerrissen und unzweifelhafte Beweisstücke der Jagd, die die Eule in der verflossenen Nacht auf diese Vögel gemacht hatte.

27. XI. Einer meiner Bekannten schoss auf 2 *Otus brachyotus* auf der Baixo-Insel. Einer fiel verwundet ins Meer und war bald von vielen *Larus cachinnans* umgeben, die ihm den Garaus machten und ihn verschlangen. Das andere Exemplar, ein ♀, wurde mir gebracht, und ich besitze noch seinen Balg. Im Magen fand ich eine Maus oder richtiger fast nur das Skelet derselben. Am selben Tage beobachtete ich am Gestade eine *Rissa tridactyla*.

4. XII. Ich beobachte für diesen Winter den ersten

Kanarienvildling auf der Insel. Ich vermute, dass diese Art auf den Nebeninseln brütet und in der Regenzeit zum grossen Theil auf die Hauptinsel kommt. — In einer Strasse tummeln sich 2 Hausschwalben.

5. XII. Auf einer *Tamarix gallica* beobachte ich ein Schwarzdrossel-♂.

9. XII. Auf dem sog. Unterfeld (Campo de baixo) fliegen 2 Hausschwalben in Gesellschaft eines *Apus pallidus* oder *unicolor* hin und her. Gegen Abend liess sich ein Laubsänger, anscheinend *Phylloscopus superciliosus* auf einem Feigenbaum meinem Fenster gegenüber nieder.

11. XII. Im Unterfeld sucht eine Schar Feldlerchen auf kürzlich umgegrabenen Aeckern ihre Nahrung. Sieben Stück wurden erlegt. Von 2 derselben bewahre ich die Bälge. Beide sind ♀; ausser vielen Körnern und Steinchen hatten sie Schneckengehäuse im Magen.

13. XII. Mitten in einer Schar *Apus unicolor* sehe ich eine Hausschwalbe. — Auf einem Weizenacker nahe bei einem Bache läuft eine weisse Bachstelze einer *Acanthis cannabina* nach, die sie zu verfolgen scheint. — Ein Angestellter des Cima-Leuchtturmes findet heute ein Dunenjunges von *Oceanodroma castro* und alte Exemplare brütend auf ihren Eiern. Eines hatte oben auf der Hochebene in einer 2 Spannen tiefen Kaninchenhöhle genistet. — Ein Passagier an Bord einer von Madeira kommenden Frachtbarke versichert mir, zwischen beiden Inseln einige *Oestrellata mollis* (Freiras) gesehen zu haben.

14. XII. Auf der Cima-Hochebene wurde diesen Morgen eine Eule beobachtet; vielleicht war es dieselbe, die ich schon am 23. XI. gesehen hatte. Auf dem Boden fanden sich Flügel und sonstige Ueberreste von *Pu₂^f. assimilis* und *O. castro*. — Wiederum lässt sich auf dem Feigenbaume vor meinem Fenster ein *Phylloscopus* nieder, den ich als *superciliosus* glaube ansprechen zu können.

16. XII. Mitten unter einer grossen Schar von Steinperlingen, Kanarien und Hänflingen beobachte ich einen Star.

17. XII. Im Bette des Tanque-Baches beobachte ich eine weisse Bachstelze.

22. XII. Während meines vom 19. bis heute dauern- den Aufenthaltes auf der Cima-Insel bemerke ich nur wenige

O. castro und gar keinen *Puff. assimilis* auf der Hochebene. Dagegen liessen sich viele von beiden Arten an den nach dem Meer steil abfallenden Felswänden vernehmen. Sollte die Eule sie zu diesem Zufluchtsort getrieben haben? Während der Tage sah ich regelmässig einen kleinen Flug von 6 Feldlerchen mitten unter den Wildpflanzen.

Weitere ornithologische Notizen aus der Umgebung von Starkoč bei Časlau.

Von Oberlehrer **Karl Kněžourek**.

Vom Jahre 1897, als ich meine ornithologischen Notizen über die 5 vergangenen Jahre meines hiesigen Wirkungskreises zusammenstellte*), kamen einige neue Arten in unserer Umgebung hinzu, deren ich in Kürze erwähnen will. Ich bemerke gleichzeitig, dass ich die grössere Zahl folgender Vögel selbst bei den Präparatoren gesehen habe.

1. *Ruticilla phoenicurus* (L.) Ich beobachtete sie sowohl während des Frühlingszuges vom 4.—6. V. 1899 und 3. V. 1900, als auch während des Herbstzuges am 27. und 28. IX. 1899, ja mein Coll. Krejčí in Třebonín sah sie sogar noch am 24. X. 1900.

2. *Pratincola rubicola* (L.) Vom Jahre 1893 (Frühlingszug) beobachtete ich sie erst am 23. VII. 1899 und zwar das ganze Paar nächst Zbyslav in „Obora“ und folgere daraus, dass sie dieses Jahr hier gebrütet hat, da dieser Beobachtungsort für sie wie geschaffen ist.

3. *Monticola saxatilis* (L.) Dieser seltene Vogel erschien in unserer Gegend im März (vor 5 Jahren — 1896.) Ich schoss ihn an, bekam ihn aber nicht. Es war ein schön ausgefärbtes ♂ dieser Art.

4. *Regulus ignicapillus* (Brehm). Am 17. X. 1900 erlegte ich ihn in meines Nachbars Garten während des Zuges. Es scheint, dass er sich hier jedes Jahr zeigt.

5. *Locustella naevia* (Bodd.) Auch diese Art erscheint hier auf dem Zuge, denn ich sah und hörte sie den 17. V. 1900 in einem Schwarzdorngebüsch in „Obora“ bei Zbyslav und zwar das erstemal nach 7 Jahren.

*) cfr. Ornith. Jahrbuch, IX. 1898, pag. 24—44.

6. *Sylvia nisoria* (Bechst.) Am 28. VI. 1900 hörte ich im Nachbargarten auf einem alten Nussbaume das Weibchen eines Neuntöders schreien, welches auf eine unter dem Baume auf einem Holzstosse ruhende Katze fortwährend eindrang. Nach längeren Versuchen gelang es mir, den unruhigen Vogel zu schießen. Wie sehr wunderte ich mich aber, als ich statt eines Neuntödterweibchens das Weibchen einer Sperbergrasmücke, welche Brutflecke besass, aufhob. Es ärgerte mich zwar, doch es war zu spät! Ich war der festen Meinung, dass sie hier wirklich brüten müsse, da ich mich erinnerte, dass ich bereits seit dem 6. V. hier sehr oft den angenehmen Gesang einer Grasmücke gehört hatte. Ich glaubte nämlich, es wäre dies die Strophe einer Gartengrasmücke, doch es war allem Anscheine nach die dieser *Sylvia*-Art. Das Nest konnte ich trotz aller Mühe nicht auffinden.

7. *Motacilla melanope* Pall. Während eines milderen Winters pflegt sie bei uns zu überwintern, so im Jahre 1898 (24. I.) am Bache in Podhořau und 1899 (12. I.) am Doubravka-Flusse und am Drobovicer Bache (nächst Časlau), wo etwa 6 Stück mit weissen Bachstelzen zusammen sich aufhielten.

8. *Emberiza schoeniclus* L. Ich beobachtete am 12. IV. 1900 ein Paar am hiesigen Bache „na Dolcič“. Hier brütet er in der ganzen Umgebung nirgends.

9. *Emberiza hortulana* L. Nistet hier alljährlich zahlreich. Am 24. VI. 1900 fand ich ein Nest mit 4 befiederten Jungen in einem Weizenfelde, 7 Schritte von der Feldwegallee entfernt. Ich dachte immer, dass dieser Vogel nur in Getreidefeldern nistet; am 18. VI. 1901 wurde mir jedoch ein Nest mit 4 Eiern gebracht, welches Feldarbeiter auf einem Rübenfelde aufgefunden hatten. Es stand unter den breiten Rübenblättern sorgfältig versteckt. Die Eier befanden sich im ersten Bebrütungsgrade.

10. *Pyrhula pyrrhula europaea* (Vieill.) Während des hohen Schnees am 17. I. 1900 erschienen im Dorfe 5 Stück. Am 7. und 8. II. 1900 zeigten sich wieder 8 Stück, von denen ich 2 ♂♂ und 1 ♀ für meine eigene Sammlung schoss.

11. *Acanthis caunabina* (L.) Nistet hier nicht, erscheint aber im Sommer auf den Rapsfeldern (Ende Juni 1898–1901) und während des Herbstes auf dem Durchzuge und des Winters

auf dem Striche, da viele bei uns überwintern. Am 13. II. 1898 beobachtete ich etwa 40 Stück auf den Strassen, Feldern und Feldwegen unter den Ammern, Berg- und Buchfinken. Am 6. X. 1899 sah ich eine Schar auf dem Zuge und am 10. II. 1901 ein ♀ emsig auf den verschiedenen Pflanzenstengeln an der Strasse Samen picken. Es lag damals viel Schnee und herrschte dabei frostiges Wetter. Es ist interessant, dass in Mešno bei Rokycan (südwestl. Böhmen) der Hänfling ein gemeiner Feldvogel ist, wie bei uns die Goldammer.

12. *Acanthis linaria* (L.) Seit dem Jahre 1896 sah ich den Birkenzeisig nicht mehr hier.

13. *Coccothraustes coccothraustes* (L.) Am 17. I. 1900 erlegte ich ein prächtig ausgefärbtes ♂ für meine Sammlung. Es herrschte damals ein strenger Winter. Der Kirschkernbeisser kommt bei uns genug selten vor. Am 8. VI. 1901 erschien ein Stück in den Kirschenanlagen ringsum das Schulgebäude und im nahen Podhořan wirtschafteten heuer viele sehr arg auf den Kirschbäumen, was die grosse Menge von Halbschalen unter manchen Bäumen bezeugte.

14. *Passer montanus* (L.) Im April 1899 wurde ein Albino bei Žehušic erlegt. Die kastanienbraunen Kopf- und Genickpartien sind schwach gelbbraun, das andere Gefieder ist schneeweiss. Befindet sich in meiner Sammlung.

15. *Passer domesticus* (L.) Am 9. VI. 1898 beobachtete ich unter einer Sperlingschar in Potěh bei Časlau einen jungen Vogel, welcher als totaler Albino sich präsentierte. Am 1. IX. 1899 flügge Junge III. Generation.

16. *Nucifraga caryocatactes macrorhyncha* (Brehm) erschien in der Umgebung im November 1899; ein Stück wurde vom gräf. Waldheger auf „Vedralka“ geschossen. Im Jahre 1900 zeigte er sich viel zahlreicher, denn am 1. X. wurden 2 Stück bei Weiss-Podol, 13. X. und 19. X. je ein Stück bei Semtěs unweit Weiss-Podol erlegt, ferner bei Žleb und bei Třebonín je 1 Stück. Am 7. XI. beobachtete College Němec 2 Stück bei Březinka, und am 11. XI. wurde ein Exemplar unweit Urbanic erlegt.

17. *Lanius senator* L. Bis jetzt beobachtete ich ihn nur auf dem Zuge, aber heuer (1901) nistete er auch bei uns und zwar auf einem Zwetschkenbaume in der Allee eines sehr frequen-

tierten Feldweges, etwa $2\frac{1}{2}$ m hoch von der Erde. Sein hübsches und sorgfältig gebautes Nest wurde am 5. VII. gefunden und den 11. VII. war das ganze Gelege (5 Eier) schon darin. Dieses Paar verweilt hier vom 5. V.

18. *Lanius minor* Gm. Nistete hier bereits schon zwei Jahre (1899 und 1900) hindurch bei Loučic. Am 13. VII. 1900 wurde die ganze Familie (7 Stück) in einer Feldbaumallee zwischen Starkoč und Loučic beobachtet. Auch am 25. X. wurden 7 Stück und am 5. XI. *) hier noch 2 Stück gesehen. Heuer gar nicht beobachtet.

19. *Lanius excubitor major* Pall. Vom 6. VII. 1901 hielten sich ganz flügge Jungen **) sammt den Alten, im ganzen 6 Stück, hier auf den Wiesenbäumen (Pappeln und Kopfweiden) auf. Ein junger Vogel (einspiegelig) wurde davon erlegt. Nebst dieser sibirischen Form erscheint hier manchmal während des Winters auch die typische Form, *Lanius excubitor* L., mit zwei Flügelspiegeln und wurde schon paarmal erlegt.

20. *Muscicapa atricapilla* L. Nur während der beiden Züge, im Frühjahr zahlreicher und auffallender als im Herbst beobachtet. Am 4. V. 1899 sah ich um $\frac{1}{4}$ 8 abends bei regnerischer Witterung im Garten 3 Stück, als sie herangeflogen kamen und sich ein Nachtlager unter der Baumlaube aufsuchten. Der damalige Frühlingszug war stark und zahlreich, was mir auch von anderen Seiten mitgetheilt wurde. Sehr viele kannten diesen niedlichen Vogel nicht. Der Zug endete gegen den 12. V. Zuvor wurde dieser Trauerfliegenschnäpper niemals hier angetroffen. Im Herbst am 6. IX. 1899 auf dem Rückzuge bei Vrdy-Bučic gesehen. Im Jahre 1900 am 30. IV. erstes Paar, am 15. V. letztes beobachtet. Im Jahre 1901 notierte ich am 27. IV. 1 Paar.

21. *Bombycilla garrula* (L.) Dieser Wintergast erschien den 14. II. 1898 im Žehušicer Thiergarten in 3 Scharen zu 30–40 Stück. Sie nährten sich in der Fasanerie von Ligusterbeeren. Vom 3. II. 1899 hielt sich eine Schar von etwa 25 Stück wiederum ungefähr 14 Tage dort auf.

22. *Alcedo ispida* L. Hält sich hier im Winter und

*) Auffällige Daten, da dieser Würger zu den zeitig abziehenden Arten gehört. D. Herausg.

**) Wenn ein Irrthum ausgeschlossen, müsste man das Brüten dieser Form in der Gegend annehmen, was bisher für Österreich-Ungarn noch nicht nachgewiesen wurde. D. Herausg.

Sommer auf. Es scheint, dass er an dem nahen Doubravka-Flusse nistet. Im Jahre 1899 überwinteren 2 Stück hinter dem Dorfe am Bache. Interessant ist es, dass ich einmal nach einem schoss, der auf einem hohen Birnbaume sass, ungefähr 200 Schritt vom Bache entfernt.

23. *Pisorhina scops* (L.) In der Vogelsammlung der Žehušicer Volksschule fand ich am 14. VIII. 1899 ein Exemplar dieser seltenen Zwergohreule. Auf meine Nachforschungen nach ihrer Herkunft erfuhr ich, dass sie der Lehrer Otto Beneš im Herbste des Jahres 1889 auf einem Cichorienfelde bei Žehušic zwischen der dortigen Kirche und dem Brslenska-Bache während einer Rebhuhnjagd geschossen habe. Er selbst stopfte sie für die dortige Schulsammlung aus, und man hielt sie für eine junge Waldohreule. Es ist also das sechste Belegstück für Böhmen. Professor Adalbert Princ in Prag*) führt nur 5 sichere Fälle an.

24. *Falco vespertinus* L. Ein Exemplar wurde im Frühling 1901 bei Kauk (Kuttenberg) geschossen und befindet sich in der Sammlung der Hlízover Schule. Niemand kannte diesen Vogel.

25. *Aquila maculata* (Gm.) Am 24. VIII. 1900 wurde im Žehušicer Thiergarten bei der Uhuhütte ein junger Vogel erbeutet, wo schon früher öfters welche erlegt worden waren.

26. *Archibuteo lagopus* (Brünn) und

27. *Buteo buteo* (L.) Laut Angabe meines Collegen Novák, des Schwiegersohnes des Försters Mareš, wurden am 24. IX. 1899 vormittags bei derselben Uhuhütte 13 Stück Raufussbussarde und Mauser zusammen geschossen. Von diesen Vögeln wird jedes Jahr in dem obengenannten Thiergarten und der Fasanerie eine grosse Menge erbeutet, und diejenigen, welche hier dem Blei entgehen, werden dann theils in der fürstlich Auersperg'schen Fasanerie im Skovic, theils in Žleb oder Zak erlegt.

28. *Pernis apivorus* (L.) Er wird oft an der Uhuhütte geschossen. Mitte Juni 1900 wurde ein Paar in Žak, 1 Stück unweit Loučic und 3 Stück in demselben Jahre im Žehušicer Thiergarten erlegt.

29. *Ardea purpurea* L. Wurde den 4. IX. 1899 abends bei Vrďy am Doubravka-Flusse in dem Augenblicke geschossen, als er sich auf eine Kopfweide niederliess, um hier zu über-

*) V. Princ. Sovy. české (Eulen Böhmens). Sep.-Abdruck des IX. Jahresberichtes k. k. Obergymnasium in Prag, Korngasse. 1896, p. 10.

nachten. Es war ein junger Vogel. An demselben Abend sah ein Mann in Zbyslav 8 Stück sehr niedrig gegen Süden fliegen.

30. *Ardea cinerea* L. kommt bei uns sehr selten vor und da nur während des Zuges. Im Februar 1898 wurden im Thiergarten 2 Stück und im August und September eben daselbst je 1 Stück erlegt.

31. *Ciconia nigra* (L.) Am 2. VI. 1900 schoss ein Waldheger bei Třebonín (südwestlich von Časlau) ein prächtiges ♂ und schenkte es dem dortigen Schulleiter.

32. *Gallinula chloropus* (L.) Erscheint hier während des Zuges ziemlich spät und nicht zahlreich; am 19. XII. 1899 wurde 1 Stück bei Vrdu an der Doubravka geschossen.

33. *Oediconemus oediconemus* (L.) Wurde den 5. V. 1899 bei Hraběšín erlegt. Am 5. IV. 1900 wurde ein ♀ bei Zářičan noch lebend, aber vom Hunger entkräftet im Schnec gefunden, der damals massenhaft und ziemlich lange liegen blieb. Am 3. X. und 10. X. 1900 bekam College Vostrý aus der Gegend von Golč-Jeníkau je 1 Stück zum Ausstopfen, und am 1. XI. 1900 fanden die Schulknaben auf einem Felde bei Starkoč ein schönes ♂ todt. Vielleicht vergiftete es sich mit einer Feldmaus, von denen sich in dem Jahre bei uns eine Unmasse in den Feldern aufhielten.

34. *Anas acuta* L. Selten. Wurde anfangs Juni 1900 bei Zchub unweit von Žleb geschossen.

35. *Mergus albellus* L. Ein ♂ ad. schoss Gutsbesitzer W. Horák jun. an der Doubravka bei Vrdu am 22. VII. 1900. Befindet sich in der Gymnasialsammlung zu Časlau.

Vor Weihnachten (1900) wurde auf dem Elbflusse unweit der Gemeinde Trnávka bei Kladrub an der Staatsbahn ein ausgefärbtes Männchen des Zwergsägers erlegt. Laut der Angabe des Försters Hubáček wurde nur dieser Vogel allein beobachtet. Dieser Vogel schmückt die Privatsammlung des genannten Försters in Zdechovic (Bez. Přelauč).

36. *Mergus serrator* L. Von 10 Stück dieser Sägerart wurden am 3. VIII. 1898 drei im Sommerkleide bei Zdechovic am dortigen Teiche geschossen. Zwei davon wurden ausgestopft, von denen das eine 67 cm, das andere 56 cm totale Länge hatte.

37. *Larus canus* L. Am 21. XII. 1899 bei grosser Kälte und hochliegendem Schnee wurde diese Sturmmöve von dem

Bauer Hruška bei Zbyslav am Doubravka-Flusse erlegt. Nach dem Schusse fiel sie am gegenüberliegenden Ufer in den Schnee. Erst am nächsten Tage wurde sie gefunden, jedoch von Krähen zerhackt und angefressen, so dass nur Kopf, Flügel und Schwanz ohne Fleisch übrig blieben. Trotzdem aber war es möglich, diese Art festzustellen. Es war ein altes Männchen.

38. *Colymbus fluviatilis* (Tunst.) Erscheint hier während des Zuges jährlich nur sparsam. Am 4. XI. 1898 wurde ein junger Vogel bei Bučie gefangen.

Starkoč bei Časlau, im August 1901.

Zehn Tage an der Maros.

Ornithologisches aus Nieder-Ungarn.

Von Theodor Kormos.

Im südlichen Theile Ungarns, im Arader Comitate, erstreckt sich die berühmte Weingegend, welche einst nach dem Tokajer den bald besten Wein unseres Landes lieferte. Es ist dies ein mit Hügeln und Thälern abwechselndes Bergland, welches von der grossen Ungarischen Tiefebene mehr-weniger emporragend, Niederungarn mit dem siebenbürgischen Erzgebirge verbindet und einen wundervollen Übergang vom Niveau der Meeresfläche bis zur Höhe von Gletschern mit 2500 Metern bildet. Eine Ausdehnung der Hügel, welche den Sammelnamen „Hegyes Drócsa“ führt, zieht sich südwärts bis zum krümmungsreichen Bette des Flusses Maros hinab und führt stets entlang desselben. Die Maros bildet hier die Grenze zwischen dem Arader und Temeser Comitate. Sie ist ein toller, launenhafter Fluss, welcher sich in meilenweit erstreckenden Krümmungen hin und her windet, um dann wieder beinahe zum Ausgangspunkte zurückzukehren. Das Wasser selbst ist unsympathisch und weist viele Wirbel auf, die unzählige Opfer fordern. Die Uferformation ist höchst abwechselnd. An einer Stelle ist sie steinig, anderswo schlammig, wieder weiter schroff abgebrochen. An den Lehnen finden sich überall Weinbau-Anpflanzungen, Weidengebüsch und Akazienhaine, am interessantesten aber sind die ganze Waldungen bildenden Pflaumen-Anlagen.

An der Temeser Seite, in der Nähe der Ortschaft Schöndorf, erstreckt sich ein ausgedehntes Sumpfgebiet, während auf Arader Gebiete die Hügel hinter den Weingärten dicht mit Wald bewachsen erscheinen.

In dieser Gegend, namentlich in Paulis (Com. Arad) verbrachte ich im Juli dieses Jahres zehn Tage und verwendete meine freie Zeit zu ornithologischen Aufzeichnungen. Freilich sind zehn Tage dem Beobachter eine zu geringe Zeit, und ich konnte deshalb das Vogelleben des Sumpfes diesmal nicht eingehend beobachten, auch in die Wälder kam ich nicht. Es gelang mir dennoch einiges aufzuzeichnen, welches vielleicht nicht ohne Interesse sein dürfte. Ich bin daher so frei, das bescheidene Resultat im folgenden mitzutheilen, bemerkend, dass ich bei einem neuerlichen Ausfluge in diese Gegend das jetzt Mitgetheilte durch weitere Beobachtungen ergänzen werde.

1. *Pandion haliaëtus* (L.) Flussadler. Nur einmal (am 25. Juli) beobachtet. Er kreiste oberhalb des Schöndorfer Sumpfes und dürfte ein altes Exemplar gewesen sein, da ich die schneeweisse Färbung der Bauchseite trotz der grossen Distanz bemerkte.

2. *Circus aeruginosus* (L.) Sumpfweihe. Am 21., als ich das Ufer entlang gieng, kam mir eine Sumpfweihe zum Schuss. Leider waren die Schrote zu schwach, und nur die herumfliegenden Federn zeigten, dass der Schuss getroffen.

3. *Buteo buteo* (L.) Mäusebussard. Scheint häufig zu sein. Ich sah ihn fast jeden Tag. Unlängst erlegte ein Gutsbesitzer in Paulis ein Exemplar.

4. *Falco vespertinus* L. Rothfussfalk. Am 18. schweifte einer in der Dämmerung über dem Sumpfe umher, wurde aber von mir gefehlt.

Falco tinnunculus L. Thurmfalk. Soll hier häufiger Brutvogel sein. Ich sah ihn nirgends.

5. *Asio accipitrinus* (Pall.) Sumpfohreule. Am 20. sah ich sie auf einer Weide sitzend.

6. *Corvus frugilegus* L. Saatkrähe. Ueberall gemein; auf frischen Ackerfeldern scharenweis.

7. *Corvus cornix* L. Nebelkrähe. Ziemlich häufig, doch nicht so wie die vorige.

8. *Pica pica* (L.) Elster. Zahlreich vorhandener Brutvogel. Nistet mit besonderer Vorliebe in den Pflaumenanlagen.

9. *Oriolus oriolus* (L.) Pirol. Auf den buschigen Hügeln und im Pauliser Thale häufiger Brutvogel. Die Alten haben sich von ihren flüggen Jungen zum Theile noch nicht getrennt.

10. *Pratincola rubetra* (L.) Braunkehlchen. Am 17. beobachtete ich ein Paar im Weidengebüsch. Am 25. sass ein ♂ und ein ♀ (wahrscheinlich dieselben) auf dem Telegrafendrahte, zwei Junge dagegen hüpfen am Boden herum. Ich erlegte das Männchen.

11. *Sylvia curruca* (L.) Zaungrasmücke. Auf Weiden, die neben der Eisenbahn stehen, oft sichtbar.

12. *Sylvia simplex* Lath. Gartengrasmücke. In Gärten und im Gebüsch ziemlich häufig.

13. *Phylloscopus trochilus* (L.) Fitis. Am 25. schoss ich ein Exemplar neben der Bahnstation.

14. *Hypholais philomela* (L.) Gartenlaubvogel. Am 21. stammte der letzte Vogelsang von einem Laubvogel her, welcher noch um 8 $\frac{1}{2}$ Uhr abends auf der Gartenhecke herumhüpfte.

15. *Acrocephalus arundinaceus* (L.) Rohrdrossel. In Rohrdickichten häufig. Wenn man ruhig stehen bleibt, hört man ununterbrochen ihr Geschnatter.

16. *Acrocephalus palustris* (Bechst.) Sumpfrohrsänger. Hier und da Brutvogel.

17. *Locustella fluviatilis* (Wolf.) Flussrohrsänger. Gemein.

18. *Locustella luscinioides* (Savi.) Nachtigallrohrsänger. Sehr häufig.

19. *Turdus merula* L. Amsel. Charakteristischer Vogel der Weingärten. Als zahlreicher Brutvogel verursacht die Amsel sehr viel Obstscha den, weshalb sie auch von den rumänischen Einwohnern heftig verfolgt wird.

20. *Monticola saxatilis* (L.) Steindrossel. Diesen schönen Vogel beobachtete ich nur einmal. Am 17. sah ich nämlich ein ♂ adult., welches auf einem felsigen Hügel sang, und sich durchaus nicht scheu zeigte.

21. *Erithacus luscini*a (L.) Nachtigall. Ein hier gefangenes Exemplar sah ich in Paulis.

22. *Erithacus philomela* (Bechst.) Sprosser. Am 23. sah ich ein Paar im Pauliser Thale.

23. *Ruticilla phoenicura* (L.) Gartenrothschwänzchen. Am 20. sah ich ein ♂ im Pflaumenhain nächst des Sumpfes; es scheinen auch auf den Pauliser Hügeln mehrere Paare genistet zu haben.

24. *Parus major* L. Kohlmeise. Im ganzen nur zweimal

beobachtet. Am 22. hörte ich ihren Ruf aus einem Privatgarten, sah aber den Vogel nicht. Am 24. hüpfte ein Exemplar auf einem Nussbaume vor meinem Fenster umher.

25. *Orites caudatus* (L.) Schwarzmeise. Am 25. zeigte sich ein Stück dieser Art im Pauliser Thale.

26. *Lanius minor* Gm. Kleiner Grauwürger. Am 24. flatterte derselbe auf einem Akazienbaume längs der Eisenbahn. Von weitem hielt ich den Vogel für einen *Lanius excubitor*, erst später nahm ich meinen Irrthum wahr. Am 25. fand ich im Pauliser Thale ein Paar.

27. *Lanius collurio* L. Dorndreher. Ueberall häufig. Scheint mit Vorliebe die Akazienhaine aufzusuchen. Im Garten hielten sich während meines dortigen Aufenthaltes ein ♂, ein ♀ und vier juv. auf. In drei Tagen (am 22., 24. und 25.) sammelte ich eine Suite von sieben Exemplaren, welche aus 3 ♂, 1 ♀ und 3 juv. bestand.

28. *Chelidonaria urbica* (L.) Hausschwalbe. Oberhalb der Pauliser Hügel halten alltäglich mehrere hundert Hausschwalben ihre Flugübungen. Zeitweise ruhen sie sich auf den Weinstöcken aus, um dann auf den Ruf der Alten sich sofort wieder weiter zu schwingen. Diese wundernetten Vögelchen gleichen einem wohl geordneten Heere, welches sich nach ordnungsmässigen Regeln wendet, richtet und bewegt. Allerliebste sind die kleinen Thiere, wenn sie auf den Weinstöcken neben einander sitzend, mit ihren glänzenden Perlengliedern dem Ruhestörer entgegensehen.

29. *Hirundo rustica* L. Rauchschwalbe. Ueberall gemein. Bei Nacht verschlüpfen sich viele in's Rohrdickicht.

30. *Motacilla alba* L. Weisse Bachstelze. Einer der gemeinsten Vögel. Ueberall, besonders am steinigten Strande, ungemein häufig, in der Umgebung von Mühlen und Flössen sogar charakteristisch.

31. *Anthus pratensis* (L.) Wiesenpieper. Hie und da.

32. *Chloris chloris* (L.) Grünfink. Am 21. auf einem Baume am Maros-Ufer.

33. *Coccothraustes coccothraustes* (L.) Kernbeisser. Am 25. sah ich im Thale einen ähnlichen Vogel, kann aber für die Sicherheit meiner Wahrnehmung nicht garantieren.

34. *Fringilla coelebs* L. Edelfink. In Gärten und auf Strassen überall häufig.

35. *Carduelis carduelis* (L.) Stieglitz. Während der ganzen Zeit nur zweimal beobachtet: am 18. in der Umgebung von Schöndorf, am 25. in Paulis.

36. *Chrysomitris spinus* (L.) Zeisig. Nur einmal gesehen in Radna.

37. *Acanthis cannabina* (L.) Bluthänfling. Zahlreich.

38. *Passer domesticus* (L.) Haussperling. Am 22. stiess ich zwischen Steinen in einer verlassenen Eidechsenhöhle auf ein Sperlingsnest, was bei diesem Vogel ein ziemlich seltenes Vorkommnis darstellt.

39. *Passer montanus* (L.) Feldsperling. Kommt vor.

40. *Serinus serinus* (L.) Girlitz. Sang auf einer hohen Eiche am 25. in Radna.

41. *Emberiza schoeniclus* L. Rohrammer. Im Weidengebüsch und Rohrdickicht gleichmässig allgemein.

42. *Emberiza citrinella* L. Goldammer. In kleinen Scharen, besonders am Ufer sehr häufig.

43. *Emberiza calandra* L. Grauammer. Nur einmal am 25. beobachtet, als nämlich auf der Temeser Seite einige über meinen Kopf hinwegflogen.

44. *Alauda cristata* L. Haubent-rche. Ueberall zahlreich.

45. *Alauda arvensis* L. Feldlerche. Oefters gesehen.

46. *Sturnus vulgaris* L. Star. Am 17. hielten sich die Stare scharenweis in der Umgebung des Schöndorfer Sumpfggebietes auf, verschwanden aber in den nächsten Tagen und kamen nicht mehr in Sicht.

47. *Merops apiaster* L. Bienenfresser. Auf einem der Pauliser Hügel halten sich beständig 8 Exemplare auf und jagen gegen die Dämmerung zu nach Beute, wo man dann ihre scharfe Stimme von weitem hört. Ein unlängst erlegtes Exemplar befindet sich in einer Privatsammlung.

48. *Caprimulgus europaeus* L. Nachtschwalbe. Jeden Abend sah ich ein Paar im Garten herumschweben. Sie zeigte sich auch mehrmals um den Sumpf herum.

49. *Upupa epops* L. Wiedehopf. Am 24. ein Exemplar in Radna.

50. *Cuculus canorus* L. Kuckuck. Im Pauliser Thale häufiger Brutvogel; ruft nicht mehr.

51. *Picus major* L. Grosser Buntspecht. Ein ♂ besucht öfters den Garten.

52. *Picus viridis* L. Grünspecht. Am 20. vor Abenddämmerung im Pflaumenhain nächst dem Sumpfe. Es kann aber auch *G. canus* gewesen sein, da die Farbe nicht mehr genau zu erkennen war.

53. *Jynx torquilla* L. Wendehals. Besonders im Pauliser Thal häufiger Brutvogel. Am 20. hörte ich schon früh morgens vor meinem Fenster ein trillerndes Gezwitscher, das ich nicht sofort erkannte. Paar Stunden später gieng ich aus und fand auf einem Kastanienbaume ein flügges Junges, von welchem die Töne stammten. Als ich mich näherte, flog er zu Boden und wurde meine Beute.

54. *Columba palumbus* L. Ringeltaube. Am 17. zogen 7 Ringeltauben der Maros entlang; etwas später sah ich noch eine vereinzelte.

55. *Turtur turtur* (L.) Turteltaube. Charakterisiert als ungemein häufiger Brutvogel die Pflaumenhaine und ruft jetzt nur hie und da. Die von mir gesammelten 3 Exemplare wurden bei Schöndorf erlegt.

56. *Columba oenas* L. Hohltaube. Nicht selten, am 20. erlegte ich ein ♂ beim Sumpfe.

57. *Perdix perdix* (L.) Rebhuhn. Am 18. flog ein ♂ und ein ♀ vor mir im Weidengebüsch auf. Scheinen nicht zahlreich vorhanden zu sein. Ruf habe ich keinen gehört.

58. *Coturnix coturnix* (L.) Wachtel. Am 21. morgens hörte ich zwei schlagen.

59. *Charadrius dubius* Scop. Kleiner Regenpfeifer. Dieser schöne Vogel hält sich mit Vorliebe am schlammigen Pauliser Ufer auf. Seinen Ruf (ti ti ti ti tie tie tiije) lässt er bis 9 Uhr abends und zeitlich morgens hören; er wird von den Rumänen „Samanka“ genannt. Am 21. und 24. erlegte ich je ein Exemplar.

60. *Ardea cinerea* L. Fischreiher. Die gewöhnlichste Reiherart. Man sieht ihn fast immer über der Maros oder oberhalb des Sumpfes streichend. Am 18. wurde ein schönes ♂ erlegt.

61. *Ardea purpurea* L. Purpur-Reiher. Nicht so häufig wie der vorige, doch sieht man ihn oft im Sumpfe herumstolzieren.

62. *Ardetta minuta* (L.) Zwergreiher. Zweimal beobachtet. Am 21. zog einer über das Rohrdickicht, liess sich mehrmals

nieder, verschwand gegen Mittag, zeigte sich aber gegen Abend wieder. Am nächsten Tage sah ich ihn am selben Orte wieder und ich denke, es war ein Exemplar, welches dort Junge hatte.

63. *Botaurus stellaris* (L.) Rohrdrommel. Nur rufen gehört.

64. *Nycticorax nycticorax* (L.) Nachtreiher. Unlängst wurde ein Exemplar bei Schöndorf erlegt.

65. *Ciconia ciconia* (L.) Storch. Am 19. hielten sie sich scharenweise bei Glogovätz auf und machten Flugübungen.

66. *Totanus hypoleucus* (L.) Flussuferläufer. Auf der Temeser Seite nächst Wasseradern und überhaupt an den Ufern überall zu finden. Am 21. erlegte ich drei Uferläufer, doch fiel einer in den Fluss und war nicht mehr zu bekommen.

67. *Gallinago major* Gm. Bekassine. Am 23. schoss ich ein Exemplar, sonst nicht gesehen.

68. *Rallus aquaticus* L. Wasserralle. Oefters gesehen und gehört zwischen dem Röhricht.

69. *Crex crex* (L.) Wachtelkönig. Am 21. früh war einer im Riedgras versteckt; ich hörte schon von weitem den eigenthümlich gedehnten Ruf.

70. *Ortygometra parva* (Scop.) Sumpfhuhn. Ein Paar zeigte sich immer an derselben Stelle.

71. *Gallinula chloropus* (L.) Teichhuhn. Am 20. erlegte ich ein ♀.

72. *Fulica atra* L. Rohrhuhn. Am 25. sah ich zwei Exemplare (wahrscheinlich ♂ und ♀) nicht weit von einander.

73. *Podiceps cristatus* (L.) Haubentaucher. Am 21. zeigte sich ein juv., tauchte aber vor dem Schuss unter und war nicht mehr zu sehen.

74. *Podiceps minor* (Gm.) Zwergtaucher. Kamen öfters in Sicht, aber nicht zu Schuss; am 25. gelang mir es endlich, einen erwachsenen Jungen zu erlegen.

75. *Anas boschas* L. Stockente. Ungemein zahlreicher Brutvogel. Eine gesammelte Suite von 5 Exemplaren enthielt heurige, mehr oder weniger erwachsene Junge.

76. *Anser anser* (L.) Graugans. Am 18., als wir abends von der Jagd heimkehrten, erzählte der Fährmann, kaum vor einer Stunde 24 Stück gesehen zu haben.

Budapest, im Juli 1901.

Coracias garrulus semenowi Loudon & Tschusi nov. subsp.Von **Harald Baron v. Loudon** u. **Vict. Ritter v. Tschusi** zu **Schmidhoffen**.

Von meiner heurigen Frühjahrsreise nach Transkaspien, deren Ausbeute zum grossen Theile dem Herausgeber dieses Journals zu Vergleichszwecken vorgelegen hatte, brachte ich vier Blauracken mit, wovon ein ♂ ad. in den Besitz des Genannten übergieng und von selbstem als abweichend von europäischen Exemplaren erkannt wurde. Da meine weiteren drei Stücke jenem vollständig gleichen, so beschreiben wir selbe als neue Form, die ich nach Sr. Excellenz Peter Petrowitsch Semenow, Vicepräses der kais. russischen geographischen Gesellschaft in St. Petersburg, dessen Einflussnahme ich den günstigen Erfolg meiner Reise zu verdanken hatte, benenne. (Loudon.)

Als allgemeines Kennzeichen gegenüber der westlichen Form dient das durchwegs lichtere Colorit.

Die vergleichende Beschreibung ergibt folgende Unterschiede.

	<i>C. g. garrulus</i> (L.)	<i>C. g. semenowi</i> Loud. & Tsch.
Kopf, Hals, Unterseite	grünlich-blau, wenig nach unten zu verblassend	bläulich-grün, v. d. Brust an sehr verblassend und in weissliches Bläulich-grün übergehend.
Rücken, Schulterfedern und Hinterschwingen .	lebhaft zimmtbraun	matt zimmtbraun.
Flügelbug	lebhaft violett	blass <i>violett-blau</i> .
Flügeldecken	grünlich-blau	matter grünlich-blau.
Handdecken	weisslichgrünlich-blau	noch weisslicher.
Bürzel	dunkel violett	<i>matt-violett</i> .
Schwanzdecken	bläulich-grün bis grün	gelblich-grün m. violetten Schäften.
Oberer Theil der äusseren Schwanzfedern . . .	ziemlich lebhaft blau-grün, ohne Weiss	<i>matt bläulich-grün mit ziemlich viel Weiss auf der Aussen- und Innenfahne</i> besonders der ersten.
Unterer Theil der äusseren Schwanzfedern . . .	Aussenfahne blau, Innenfahne blau-schwarz	Aussenfahne bläulich-grün bis grün, Innenfahne am Schaft trüb bläulich, aussen schwärzlich.

Liste und Maasse der untersuchten Stücke
(*C. g. garrulus*.)

			Totall.	Flügel.	
1	♂	Hallein, 6. V. 1882	320	189	Coll. Tsch. Nr. 1070
2	♂	Pöls (Steierm.) 26. IV. 1883	335	198	" " " 1069
3	♂	Galgocr (Ung.) 19. IV. 1900		202	" " " 4646
4	♀	Ung. 29. IV. 1884	337	204	" " " 1067
5	♂	Nagy-Enyed(Siebenb.) 14.V. 1895		192	" " " 1065
6	ad.	Witebsk. Gouv. (Russl.) 16. IV. 1893		206	" " " 1072
7	♂	Lenkoran (Kaukas.) 7. V. 1891		190	" " " 1071
8	ad.	Barnaul (W.-Sibir.), Sommer 1899		186	" " " 4330

(*C. g. semenowi*.)

1	♂	Kaachka (Transkasp.), 7. IV. 1901 a. St.	339	200	Coll. Tsch. Nr. 4810
2	♂	Artyk-Küren-Kala (Transkasp.) 14. IV. 1901 a. St.	330	199	Coll. Loudon
3	♂	Geok-Tepe (Transkasp.), 16. IV. 1901 a. St.	330	200	" "
4	♀	Artyk-Küren-Kala (Transkasp.) 14. IV. 1901 a. St.	330	200	" "

Typen: { ♂ Kaachka (Transkasp.), 7. IV. 1901 (Coll. Tschusi, Nr. 4810)
 { ♀ Artyk-Küren-Kala (Transkasp.), 14. IV. 1901 (Coll. Loudon.)

Hab.: Transkaspien, (Turkestan, Buchara und Persien?)

Der kaukasische und westsibirische Vogel gleicht vollkommen dem europäischen, nur ist bei dem sibirischen der Bürzel grünblau-violett und die Schwanzdecken grün. Die von uns untersuchten europäischen Stücke haben den Bürzel durchgängig violett, wogegen die Schwanzdecken eine grüne oder mit Violett gemischte Färbung besitzen.

Herr Dr. L. Lorenz Ritter v. Liburnau, Custos am k. k. naturhist. Hof-Museum in Wien, hatte die Güte, mir ein genanntem Institute gehöriges jüngeres im Federwechsel befindliches Exemplar aus Turkestan (ohne Geschlecht- und Zeitangabe) zur Ansicht zu senden, das besonderes Interesse beansprucht, indem es fast die gleiche blasse blaue und braune Färbung von *semenowi* aufweist, der Flügelbug aber ein ausgesprochenes, wenn auch weit helleres Violett zeigt, das die Mitte hält zwischen dem von *garrulus* und dem Violettblau

von *semenowi*; die Bürzelfärbung ist matt violett wie bei *semenowi*, und auch die Färbung der oberen Schwanzdecken gleicht der dieser Form und die der Schwanzfedern neigt durch die lichten, schon dem Weiss sich nähernden Partien gleichfalls mehr zu dieser. Die Untersuchung alter Turkestaner Stücke wird ergeben, ob die dortigen Blauraeken zu *semenowi* zu ziehen sind.

Lisden und Hallein, Januar 1902.

Ornithologisches aus der Bukowina.

Von O. J. Luzecki.

Aquila chrysaëtus (L.). Im November 1900 erhielt ich ein ♂ des Steinadlers mit praechtvoller goldgelber Naekenfärbung, das in Straza erlegt wurde und sich als Balg in meinem Besitze befindet. Die Körperfärbung dieses Stückes war besonders dunkel.

Einige Tage vorher beobachtete ich in der Umgebung von Franzthal zwei sehr starke Steinadler in Gesellschaft der hier horstenden zwei Seeadler. Sie befanden sich aber wohl nur auf dem Durchzuge, da sie sich wieder verloren.

Aquila melanäctus (L.). Durch Herrn Forsteleven J. Lüftenegger wurde mir im Herbste 1900 ein in der Gegend Oberwiewkov's geschossenes ♂ ad. des Kaiseradlers zugeschiedt, das sich in vollständig ausgefärbtem Kleide befand und deutliche Schulterflecken aufwies. Es ist nicht unwahrscheinlich, dass diese Art dort oder längs des Suzawaflusses gehorstet hat. Das erwähnte Stück befindet sich im Besitze des Obengenannten.

Aquila clanga Pall. Während der Weihnachtsfeiertage 1900 erhielt ich ein in Wanna im Übergangskleide erlegtes Exemplar. Der Vogel war gut genährt. Im Magen und Kropfe fand ich Geseheide, das ich als von einem Hasen herrührend anspreche. Es ist der erste von mir mit Sicherheit im Lande constatierte Schelladler.

Aquila pennatu (Gmel.). Der Zwergadler horstet in einigen Paaren in der Gegend von Franzthal.

Haliaëtus albicilla (L.). In der Gegend von Franzthal horstet schon seit Jahren ein Seeadlerpaar in der „Hrabowa“ und hat seinen Horst auf einer starken Eiche. Die Adler streichen,

um zu fischen, bis an den fernen Serethfluss, wohl auch bis an den Pruth und bleiben auch den Winter über da.

Mcrops apiaster L. Im September 1900 beobachtete ich bei Radautz längs des Bahndammes gehend, 2 langgestreckte Vögel auf den Telegraphendrähten sitzen, die sich bei meiner Annäherung als Bienenfresser entpuppten, aber schon in einer Entfernung von 60 Schritten abzogen. Eine kleine Brutcolonie, die alljährlich bezogen sein soll, befindet sich aufwärts gegen Sereth.

Platalea leucorodia L. Im Frühjahr 1898 wurde in der Gegend von Illischestie ein ♂ des Löffelreihers erlegt, das in einer Regenlache eingefallen war und sich allein befand. Der Vogel dient jetzt ausgestopft als Zimmerdekoration.

Richtigstellung. Meine Angabe über *Anser segetum* (Orn. Jahrb. IX. 1898. p. 66,) bezieht sich nicht auf Bosnien, sondern auf die Bukowina.

Literatur.

Berichte und Anzeigen.

Die Schwalbe. Berichte des Comité's für ornithologische Beobachtungs-Stationen in Österreich. Redigiert von Dr. L. Ritter Lorenz v. Liburnau. N. Folge. II. 1900—1901. — Wien. 1901. 4. 169 pp. mit 1 Karte.

Bringt an Abhandlungen: Der Frühlingszug des Kuckucks, des weissen Storchs und der Waldschnepfe 1897 und 1898 von V. Čapek; über die ersten Ankunftszeiten der *Motacilla alba* von R. Litschauer; statist. Darstellung der Ankunft der Rauchschnepfe 1897 und 1898 von N. Lorenz; der Frühlingszug von *Turdus musicus* 1897 und 1898 von C. Mell; Beobachtungen über den Herbstzug der Vögel auf der Insel Pelagosa von A. Godez; ein Beitrag zur Frage über die wirtschaftliche Bedeutung des Eichelhebers von C. Loos. Dann folgen Berichte über die Ornithologen-Versammlung in Sarajewo und über den III. internationalen Ornithologen-Congress in Paris. Notizen und Correspondenzen bilden den Abschluss des Heftes, dessen reicher und gediegener Inhalt für die zielbewusste Leitung des Unternehmens spricht.

T.

Ergebnisse der ornithologischen Zugbeobachtungen in Bosnien und der Hercegovina. Verfasst von O. Reiser und J. Knotek. (Sep. a.: »Wissensch. Mitth. Bosn.-Hercegov.« VIII. 1901. — Wien, Lex. 8. 118 p.)

Der erste Bericht der 1897 im Anschlusse an die österr. und ungar. ornithologischen Beobachtungs-Stationen in's Leben gerufenen bosn.-hercegov. Beobachtungs-Stationen über die Jahre 1897 (Herbst) bis 1900 liegt in einem ansehnlichen Hefte vor uns, dessen Bearbeitung von dem Leiter derselben,

Custos O. Reiser und von Prof. J. Knotek besorgt wurde. Frühjahrs- und Herbstzug werden gesondert behandelt und zwar zuerst in system. Reihenfolge nach den einzelnen Arten und innerhalb dieser in alphabet. nach den Stationen und dann in chronologischer. Wir begrüßen das junge Unternehmen und beglückwünschen seinen verdienstvollen Leiter zu dem schönen Erfolge, der sich würdig denen der beiden anderen Comité's anschliesst.

T.

A. Bau. Beitrag zur Kenntnis des *Erythacus cairii* (Gerbe). — (Orn. Monatsber. IX. 1901. Nr. 11. p. 161—163.)

Verf. berichtet aus Vorarlberg über das Vorkommen der grauen Hausröthling-Form (?), ihren Gesang, die verschiedenen Rufe und das Nisten derselben. Der bei 3 ♂ beobachtete Gesang war vollkommen übereinstimmend, von dem *titis*-Gesange aber in der Schlusstrophe bemerkenswert abweichend.

T.

G. Damiani. La Collezione ornitologica italiana del prof. conte E. Arrigoni degli Oddi in Caoddo. (Sep. a.: »Avicula.« V. 1901. 4. 13 pp.)

Behandelt eingehend die hervorragende ornithologische Sammlung des Prof. Conte Arrigoni in Caoddo, die aus ca. 7200 Exemplaren besteht und hebt die für Italien vorwiegend interessanten Arten hervor.

T.

J. Thienemann. Vogelwarte Rossitten. (Orn. Monatsber. 1901. 8. 2 pp.)

Über Vorkommen von *Otocorys alpestris*, *Bombeylla garrula*, *Nyctala tengmalmi* und *Corvus corax* ~~corone~~.

T.

J. Thienemann. Über das Aufwachsen und den Federwechsel der Märzente (*Anas boschas*). (Sep. a.: »D. Jäg.-Zeit.« 1901. 5 pp.)

Enthält eingehende Beobachtungen über die verschiedenen Kleider der Stockente und wann und in welcher Weise sie erlangt werden.

T.

II. Jahresbericht des »Ornithologischen Vereines« München für 1899 und 1900. Herausgegeben von Dr. C. Parrot. — München, 1901. 8. 324 pp.

Neben den Sitzungsberichten (p. 1—47), in welchen manche ornithologische Notiz von Interesse enthalten ist und den Vereinsangelegenheiten (p. 48—68) ist den Abhandlungen (p. 70—324) diesmal ein sehr grosser Raum gewidmet. Letztere enthalten: J. Spies, Beiträge zur Avifauna Unterfrankens; A. Clevisch, Beiträge zur Avifauna von Lothringen; Freiherr v. Besserer, J. Gengler und C. Parrot, Materialien zur bayerischen Ornithologie II., zugleich II. Beobachtungsbericht aus den Jahren 1899 und 1900; Freiherr v. Besserer, Sonderbeobachtungen über *Hirundo rustica* und *Chelidonura urbica*; C. Parrot, Sonderbeobachtungen über *Ruticilla titis*, *phoenicea*, *Columba palumbus* und *Cuculus canorus*.

Weit umfangreicher als sein Vorgänger (cfr. Orn. Jahrb. X. p. 195) präsentiert sich der vorliegende II. Jahresbericht, und wir freuen uns constatieren zu können, dass es der »Ornith. Verein« in München verstanden hat, nicht nur das Interesse im Lande für ornithologische Forschungen zu erhalten und festigen, sondern auch zu erweitern.

T.

C. Loos. Eichelheher und Nonnenfalter. (Sep. a.: »Centralbl. ges. Forstw.« 1901, 11. H. p. 461—466.)

Verf. constatierte in 8 ihm im Juli--August eingelieferten Eichelhehermägen gegen 1000 Nonnenfalter-Eier, die aber nach des Verf. Ansicht nicht als solche von den Hehern aufgelesene, sondern mit den die Eier enthaltenden Schmetterlingsweibchen verzehrt wurden. Genaue Details über die mineralischen, pflanzlichen und thierischen Bestandtheile der untersuchten Mägen mit Gewichtsangaben derselben sind in Tabellenform angegeben.

Verf. unternahm mit 2 gefangenen Eichelhehern interessante Fütterungsversuche, die einerseits bewiesen, dass selbe sehr gerne Nonnenfalter verzehren, anderseits, dass die mit den Exkrementen unverdaut abgehenden Eier des genannten Schmetterlings sich nicht entwicklungsfähig erwiesen, also eine Verschleppung der Nonnenplage durch den Eichelheher ausgeschlossen ist.

T.

M. de Claybrooke. III. Congrès international ornithologique tenu à Paris du 26. au 30. Juin 1900. Procès-verbaux sommaires. — Paris, 1901. gr. 8. 29 pp.

Gibt eine kurzgefasste Übersicht über den III. internationalen ornithologischen Kongress in Paris und die Sitzungen der verschiedenen Sektionen.

T.

J. Thienemann. Einiges über die Steppenweihe (*Circus macrurus*.) (Sep. a.: »Deutsche Jäg.-Zeit.« XXXVIII. Nro. 20 und 21 gr. 8. 6 pp.)

Interessante biolog. Beobachtungen über die Steppenweihe im Herbst 1901 auf der kurischen Nehrung; Unterscheidung der jungen Vögel; wirtschaftlicher Wert der Art. Die Weihen gehören zu den ärgsten Feinden der Vogelwelt, wenn auch die 14 vom Verf. untersuchten Stücke 38 Mäuse verzehrt hatten; zur Brütezeit würde das Resultat der Kropf- und Magenuntersuchungen ein wesentlich anderes gewesen sein.

T.

O. Hermann. Vogelschutz. (Sep. a.: »Aquila.« VIII. 1901. p. 205—114. Ung. und deutsch.)

Verf. behandelt den Vogelschutz und die von dem kgl. ung. Minister für Ackerbau im Einvernehmen mit dem Minister des Innern und dem des Handels erlassene Circular-Verordnung, welche Gesetzeskraft besitzt und den Schutz der nützlichen Säugethiere und Vögel in Ungarn regelt. Zielbewusst sorgen, weiteren und weitesten Kreisen das nöthige Interesse und Verständnis zu vermitteln, die beiden im Auftrage des kgl. ung. Ackerbau-Ministeriums edierten Werke v. Chernel's und O. Herman's, über die wir hier (cfr. XI. 1900. p. 106—118, XIII. 1902. p. 75) berichtet haben.

Nicht in allem, was Freund O. Herman in seinen einleitenden Worten äussert, vermögen wir ihm voll beizustimmen. So möchten wir z. B. die lokale Abnahme der meisten Vogelarten — die Wachteln vielleicht ausgenommen — durchaus nicht auf den Vogelfang im Süden zurückführen, weil dieser, der früher überall im grossen betrieben wurde und nur dort in solcher Ausdehnung mehr seine letzte Zufluchtsstätte gefunden hat, die er aber auch nicht lange

mehr behaupten wird. Aber auch dann, wenn Netze, Sehlingen und Leim den ziehenden Vogel nicht mehr gefährden, werden die Klagen über die örtliche Abnahme der Vögel nicht verstummen. Zwei wichtige Faktoren sorgen dafür: Die fortschreitende Kultur, welche die Brutgelegenheiten raubt oder schmäler und ungünstige Witterung, welche die Bruten vernichtet. Man darf aber auch nicht vergessen, dass bei vielen Arten ein entschiedenes Vordringen nach Norden bemerkbar ist, und damit ein weiteres Vertheilen und Ausbreiten des Brutgebietes.

Auch hier um Hallein (wie in Ghymes und Nagy-Enyed) hat die Vogelwelt seit mehr als einem Decennium so wesentliche Veränderungen zu ihren Ungunsten erfahren, dass derjenige, welcher die hiesigen ornithologischen Verhältnisse mit den früher in unseren Publicationen geschilderten vergleichen wollte, einen sehr wesentlichen Unterschied zwischen damals und jetzt finden würde, ohne dass bedeutendere Veränderungen in der Bodenausnützung bemerkbar wären. Ausser diesem zumeist langsam, bei tief eingreifenden Änderungen sich rasch vollziehenden Wechsel des lokalen Vogelbildes wird es dem aufmerksamen Beobachter auch nicht entgehen, dass jährlich eine oder die andere Art örtlich in grösserer oder verminderter Zahl auftritt. Es ist die grosse Curve, der wir im Leben des Individuums, wie der Gesamtheit begegnen und die den Ausgleich vermittelt: das Minus ersetzt, das Plus vermindert. Ich kann es mir nicht versagen, an dieser Stelle es nochmals zu wiederholen: Nicht die direkten Eingriffe von Seite des Menschen — sehr wenige Fälle ausgenommen — sind es, die eine lokale Verminderung der Vogelwelt verursachen, sondern **nur die indirekten**, auch wenn sie uns sehr oft nicht wahrnehmbar sind oder nicht als der Vogelwelt entgegentretend erkannt werden, und diesen gegenüber sind wir trotz allen künstlichen Ersatzes machtlos.

Befremdend berührt es uns, dass der Chef der »U. O. C.« uns Ornithologen einen fast direkten Vorwurf macht, an der Vogelverminderung mitzuwirken, wozu das »Serien-Sammeln« beitragen soll. Hätte dieser Vorwurf Berechtigung, dann wäre es um die Vogelwelt schlecht bestellt und sie wäre dem Untergange geweiht. Man lasse den Sammlern, die ja ohnehin nicht zu den häufigen Erscheinungen gehören, die Sammlungen, wie den Vogelfreunden ihre Lieblinge im Käfige: beide werden keinen nennenswerten Schaden verursachen, wie auch der Serien sammelnde Ornithologe nicht, dessen Serien sich ja aus Individuen aus dem ganzen Verbreitungskreise der Art zusammensetzen. Der Systematiker bedarf ebenso der Vogel-Serien wie der Aviphänologe der Daten-Serien: für beide sind sie unentbehrlich, da nur auf Grund grosser Reihen ein genauer Einblick gewonnen werden kann. Die Lücken, welche das »Sammeln« in die Vogelreihen schlagen soll, vermögen wir als solche nicht anzuerkennen.

T.

O. Herman. Vom Nutzen und Schaden der Vögel. (Sep. a.: »Aquila« VIII. p. 279—291 m. 7 Textb. und 3 Taf.)

Verf. gibt eine Probe aus seinem im Auftrage des ungar. Ackerbau-Ministeriums verfassten ungarischen volksthümlichen Vogelbuche in deutscher Sprache, die das Vorwort, ein kurzes Capitel auf Sprichwörter gestützt und

die Beschreibung einer schädlichen und einer nützlichen Vogelart und Bilderproben enthält. Da wir über das Buch selbst, welches in 20.000 Exemplaren verausgabt wurde und in Schloss und Hütte Eingang gefunden hat, schon ausführlicher berichteten (cfr. H. 1, 2. p. 75), so müssen wir auf das Referat verweisen. Die vorliegende Probe genügt, jedem die Überzeugung zu verschaffen, dass Herman seiner Aufgabe in hervorragender Weise gerecht wurde und es trefflich versteht, zum Volke zu sprechen, für welches das Buch bestimmt ist. Als Volksbuch im vollsten Sinne des Wortes wird es im Lande durch Verallgemeinerung ornithologischer Kenntnisse dem Vogelschutze mehr positiven Nutzen bringen als es ein Gesetz vermag. T.

J. Jablonowski. Die landwirtschaftliche Bedeutung der Krähen. (Sep. a.: »Aquila« VIII. p. 214—275 m. 1 Taf. und 2 Textabb.)

Verf., Director der kgl. ungar. entomologischen Versuchsstation in Budapest, hat in vorgenannter Schrift die landwirtschaftliche Bedeutung der Krähen — es kommen hier die Nebel- und Saatkrähe in Betracht — einer sachgemässen Prüfung unterzogen. Vorerst werden die den gleichen Gegenstand behandelnden Studien, insbesondere Rörig's grosse Arbeit besprochen und einer eingehenden sachlichen Kritik unterzogen, die überzeugend darlegt, dass Rörig's Untersuchungs-Methode eine dem Zwecke nach ganz verfehlt war. Verf. sagt mit vollem Rechte: »dass die Untersuchung des Magens der Krähen allein hinsichtlich der landwirtschaftlichen Bedeutung der Krähen keine triftigen Beweise liefert. In dieser Beziehung kann in erster Reihe nur die unmittelbare Beobachtung einen sicheren Aufschluss geben; die Magenuntersuchung kann höchstens in zweifelhaften Fällen die erstere ergänzen und bekräftigen.« Weiters bemerkt derselbe: »Ob der Nutzen oder Schaden grösser sei, das bestimmen mit Rücksicht auf das Interesse der im weiten Sinne genommenen Landwirtschaft nicht allgemeine Gesichtspunkte, sondern immer das örtliche Interesse.« »Wo die Obstzucht oder der Getreidebau von Bedeutung ist, dort ist die Krähenschar niemals nützlich.«

Raumeshalber müssen wir uns auf diese wenigen Angaben beschränken, empfehlen aber vorliegende Schrift, mit deren Inhalt wir vollständig sympathisieren, allen für den Gegenstand sich Interessierenden. T.

St. Chernel v. Chernelháza. Über das Nisten der Wacholderdrossel (*Turdus pilaris* L.) in Ungarn. (Sep. a.: »Aquila« VIII. p. 2 pp.)

Berichtet über das zum erstenmale durch Belege nachgewiesene Brüten der Wacholderdrossel in Ungarn (Com. Eisenburg). Die Maasse des Geleges werden gegeben. T.

St. Chernel v. Chernelháza. Vögel mit difformen Schnäbeln. (Ibid. VIII. 3 pp.)

Angeführt werden *Otis tarda*, *Urinator septentrionalis*, *Colymbus cristatus*, *Larus canus*, *Tetrao urogallus*, letzterer auch abgebildet. T.

G. Gaal de Gyula. Der *Phalaropus lobatus* (L.) in der Vogelfauna des Balaton-Sees. (Sep. a.: »Aquila« VIII. 2 pp.)

Ein Stück wurde vom Verf. den 27. IX. v. J. auf dem Kornyitó-See als erstes erlegt. T.

F. Lindner. Kreuzschnabelmissbildungen. (Sep. a : »Orn. Monatsschr.« XXVII. 4 pp.)

Erwähnt aus eigener Beobachtung derartige Monstrositäten bei einem Rebhahn, Haushuhn und einer Saatkrähe, die 2 letzteren mit Abbildungen, und führt weitere Fälle aus der Literatur mit Nachweisen an. T.

F. Lindner. Zum Vorkommen der Steppenweihe (*Circus macrurus* (Gm.) in Mitteleuropa während der letzten 12 Jahre, mit besonderer Berücksichtigung der diesjährigen Invasion. (Sep. a.: »Orn. Monatsschr.« XXVII. 9 pp.)

Behandelt unter Angabe der plast. Kennzeichen der Weißen den Durchzug der Steppenweihe im vorigen Jahre und gibt eine chronologische Tabelle über das in den letzten 12 Jahren constatierte Vorkommen mit genauen Nachweisen. T.

R. Berge. Die Vogelsiedlung des Neusatzes in Ungarn. (Sep. a.: »J. f. O.« 1902. p. 87—91.)

Schildert einen im vorigen Sommer unternommenen Ausflug in das Neusatzes Ried und dessen Vogelwelt, nebst ungefähre Schätzung der Brutpaare; auch biolog. Schilderungen einzelner Arten werden gegeben. T.

H. Fischer-Sigwart. Biologie der Ornis von Zofingens näherer und weiterer Umgebung. — Zofingen, 1901, 8. 40 pp.

Der als fleissiger Ornithologe bekannte Autor bietet uns hier in seiner »Eröffnungsrede bei der 24. Jahresversammlung der schweizerischen naturforschenden Gesellschaft in Zofingen« ein Bild der Vogelwelt genannter Gegend, das sich vorwiegend mit deren Biologie beschäftigt und viele interessante Momente berührt, die auch allgemeines Interesse beanspruchen. T.

F. Anzinger. Ueber den Ursprung deutschtirolischer Vogelnamen. (Innsbr. Nachr. 49. 1902. Nr. 18, 19.)

Der verdiente Innsbrucker Vogelkundige gibt uns in vorstehenden Blättern eine Erklärung der Provinzialnamen der Tiroler Vögel. T.

F. v. Lucanus. Die Höhe des Vogelzuges auf Grund aeronautischer Beobachtungen (Sep. a : »J. f. O.« 1902, 9 pp.)

Zielbewusstes Forschen hebt allmählich den Schleier von manchen uns bis in die Gegenwart herein geheimnisvoll scheinenden Vorgängen im Thierleben und setzt an Stelle des — weil uns unbekannt — scheinbar Wunderbaren nackte Thatsachen: die Resultate kritischer Forschungen.

Gätke's Angaben über Schnelligkeit und Höhe des Wanderzuges waren in letzter Zeit, insbesondere von Seite Helm's mehrfach Gegenstand eingehender Prüfungen und Erörterungen und haben manches in dieser Richtung richtig gestellt und Anregung zu weiteren diesbezüglichen Forschungen gegeben. Herr F. v. Lucanus ist in seinem, auf dem V. internationalen Zoologen-Congresse in Berlin im Vorjahre gehaltenen Vortrage der Frage über die Höhe des Wanderfluges näher getreten. Er erhofft mit Recht von Seite der Luftschiffer

bei den gegenwärtig in ganz Europa unternommenen zahlreichen Ballonfahrten zu wissenschaftlichen Zwecken wertvolle Auskünfte. Im Einvernehmen mit der »Deutsch. ornitholog. Gesellschaft« in Berlin hat nun Herr v. Lucanus ein kurzes Beobachtungs-Schema für Aëronauten verfasst und sich an die kgl. Preussische und kgl. Bayer'sche Luftschifferabtheilung und an den meteorolog. Landesdienst in Strassburg mit der Bitte gewandt, den von ihm berührten Punkten auf den Luftfahrten Beachtung zu schenken. Herr Prof. Hergesell hat ausserdem die Angelegenheit in der internat. aëronautischen Commission zur Sprache gebracht, so dass einschlägige Beobachtungen auch ausserhalb Deutschlands erwartet werden dürfen. Ausser dem vorerwähnten Schema werden im vorstehenden Berichte die dem genannten zugekommenen Nachrichten, die natürlich noch dürftig sein mussten, verzeichnet; doch zweifeln wir nicht, dass jetzt, wo das Interesse auf derartige Beobachtungen gelenkt ist, das Material sich auch mehren und uns wichtige Aufschlüsse geben wird. Die Schlüsse, die sich aus den wenigen Beobachtungen ergeben, sprechen dafür, dass sich die Vögel nicht ausser Schweite über die Erde erheben, deren Grenze nach oben durch die unterste Wolkenschichte bestimmt ist, der die Vögel zu ihrer Orientierung des freien Ueberblickes bedürfen. Als Gesamtergebnis der bisherigen aëronautischen Beobachtung ergibt sich, dass der Vogelzug im allgemeinen wohl noch innerhalb 1000 m relativer Höhe vor sich geht.

Jedenfalls wird es von grossem Interesse sein, Luftschifferbeobachtungen aus der Zeit des Vogelzuges zu erlangen, insbesondere über grössere Vogelzüge, die den Schluss gestatten, dass es sich um ein thatsächliches »Ziehen« handelt, was die Beobachtung einzelner Individuen nicht zulässt. Wenn es auch ausgeschlossen erscheint, dass Vögel über den Wolken, bezw. über solchen Wolkenmassen ziehen, welche ihnen den Ausblick auf die Erde sperren, so halten wir doch die Höhe von 1000 m relativer Höhe für gute Flieger als Zughöhe für zu gering und möchten z. B. auf jene interessante Beobachtung Hrn. Grafen Const. Thun (Orn. Jahrb. IX. p. 233) im Tiroler Hochgebirge hinweisen, der am 27. X. 1898 um 12 Uhr mittags auf der Mittagspitze (2336 m) stehend, einen aus ca. 50 Lachmöven bestehenden Flug in NS. Direction vorbeiziehen sah, der auch jenseits des Innthales, hart am Gipfel des Gilfert (ca. 2400 m) die gegenüberliegende Kette kreuzte.

Wir begrüssen es freudigst, dass auch der Frage des Hochfluges der Vögel näher getreten wurde und durch aktive Betheiligung der Luftschiffer daran, wie wir hoffen, ihrer Klärung zugeführt werden wird. T.

J. v. Pleyel. Ein Beitrag zur Ornithologie vindobonensis. (Sep. a.: Orn. Monatsschr. XXVI. 8. 42 pp.)

Vor Jahren animierten wir einen jungen kenntnisreichen Wiener Vogelliebhaber, der mit dem Wesen und den Vertretern der heimischen Vogel Liebhaberei auf das innigste vertraut war, diese in ausführlicher Weise zu schildern; denn selbe bietet so vieles Interessante und anderen Städten gegenüber Verschiedenes und Eigenartiges, dass es, abgesehen vom historischen

Interesse, bedauerlich wäre, wenn dies nicht für alle Zukunft festgehalten werden würde, umso mehr als die wachsenden Vogelschutzbestrebungen mit ihren vielfachen, auch die Vogelliebbaberei treffenden Härten dieser vollberechtigten »Passion« ein baldiges Ende zu bereiten drohen. Der damals angeregte Gedanke kam, abgesehen von einigen Bruchstücken, leider nicht zur vollständigen Ausführung. Um so freudiger begrüßen wir es, dass sich in Hrn. J. v. Pleyel eine geeignete Persönlichkeit gefunden, die mit der Wiener Vogelliebbaberei aufs innigste vertraut, uns in anziehender Form alle Phasen der Vogelliebbaberei und was mit ihr irgendwie zusammenhängt, in vorstehenden Blättern schildert und damit einer von altersher gepflegten Passion ein bleibendes Denkmal gesetzt hat, das sie verdient. T.

E. Oustalet & J. de Claybrooke. III. Congrès ornithologique international. Paris. — 26—30. Juin 1900. Compte rendu des séances. — Paris 1901. Lex. S. 503 p. av. IV. Pl.

Ein stattlicher Band, der auf 140 Seiten die Sitzungsberichte des zu Paris vom 26.—30. Juni 1900 abgehaltenen III. internat. ornithol. Congresses bringt, von 141—503 die Vorträge und die dem Congress übergebenen Arbeiten enthält, die abgesehen von der Reichhaltigkeit des Materials viel Interessantes bieten. T.

Arm. Lucifero. Avifauna calabria. Elenco delle specie di uccelli sedentarie e di passaggio. (Estr. d.: »Avicola«.) — Siena, 1901. Lex. 8. 79 pp.

282 Arten werden angeführt und die nöthigen, zum Theil sehr ausführlichen Daten über ihr Vorkommen gegeben. Die Arbeit gibt eine gute Uebersicht über die Vogelwelt Calabriens. T.

G. Damiani. II »*Turdus swainsoni*« Cab. (Sbsp. »*Turdus alicae*« Baird.) all' isola d' Elba. (Estr. d.: »Atti soc. ligust. XII. 1901, 8. 8 pp.)

Behandelt die am 2. XI. 1901 erfolgte Erbeutung eines ♂ von *Turdus swainsoni alicae* in Marciana auf Elba, des dritten italienischen Exemplares. Verf. gibt die Masse und eine genaue Beschreibung dieses Stückes, verzeichnet die in der Literatur angeführten Fälle des Vorkommens dieser Form in Europa und gibt zum Schlusse deren geographische Verbreitung. T.

An den Herausgeber eingegangene Journale und Schriften.

The Auk. A quarterly Journal of Ornithology. — New-York, 1901. Vol. XVIII Nr. 1—4.

Die Schwalbe. Berichte des Comité's für ornithologische Beobachtungs-Stationen in Oesterreich. N. Folge, 1900—1901. — Wien, 1901.

Avicola. Giornale ornithologico italiano. — Siena, 1901 V. Nr. 37—48.

Aquila. Zeitschrift für Ornithologie. Budapest 1901. VIII. Nr. 1—4.

Die gefiederte Welt. — Berlin 1901. XXX. Nr. 1—52.

Der zoologische Garten. — Frankfurt a. M., 1901. XLII. Nr. 1—12.

- Ornithologische Monatsschrift. — Gera, 1901. XXVI. Nr. 1—12.
- Zeitschrift für Ornithologie und praktische Geflügelzucht. — Stettin, 1901. XXV. Nr. 1—12.
- La Feuille des jeunes Naturalistes. — Paris 1901. XXXI. Nr. 363—374.
- The Naturalist. — London, 1901. Nr. 528—539.
- Annalen des k. k. naturhistorischen Hofmuseums — Wien, 1901. XVI. Nr. 1—2.
- Vesmír. Obrazkový časopis pro šíření věd přírodních. — Prag, 1901. XXX. Nr. 6—24, XXXI. Nr. 1—5.
- MittheilungenderSektionfürNaturkunde d.ö. Touristen-Club. — Wien, 1901. XIII. Nr. 1—12.
- Bulletin of the American Museum of Natural History. — New-York, 1901. XIV. Art. I—XXII.
- VerhandlungenundMittheilungendesiebentbürgischenVereines für Naturwissenschaften. XLIX. 1899. — Hermannstadt, 1900.
- Bulletin de la Société impériale des Naturalistes de Moscou. — Moskau, 1901, Nr. 1—4.
- Aus der Heimat. — Stuttgart, 1901. XIV. Nr. 1—6.
59. Bericht über das Museum Francisco-Carolinum. — Linz, 1901.
- Mittheilungen des nordböhmischen Excursions-Clubs. — Leipa, 1901. XXIV. H. 1—4.
- Mittheilungen des naturwissenschaftlichen Vereines für Steiermark, 1900. — Graz, 1901.
- Der Waidmann. — Berlin, 1901. XXXII. Nr. 14—52, XXXIII. Nr. 1—13.
- Der deutsche Jäger. — München, 1901. XXIII. Nr. 1—36.
- The Condor. Bulletin of the Cooper Ornithological Club of California. — Santa Clara, 1901. III. Nr. 1—6.
- Bird-Lore. — Harrisburg, 1901. III. Nr. 1—6.
- Jäger-Zeitung. — Saaz, 1901. XVII. Nr. 1—24.
- Diana. — Genf, 1901. XIX. Nr. 1—12.
- Waidmannsheil. — Klagenfurt, 1901. XXI. Nr. 1—24.
- Hugo's Jagdzeitung. — Wien, 1901. XLIV. Nr. 1—24.
- Illustriertes österreichisches Jagdblatt. — Brünn, 1901. XVII. Nr. 1—12.
- Deutsche Jäger-Zeitung. — Neudamm, 1901. XXXV. Nr. 27—52; XXXVI. 1901. Nr. 1—26.
- Das Waidwerk in Wort und Bild. — Neudamm, X. 1901. Nr. 7—24, XI. Nr. 1—6.
- Wild und Hund. — Berlin, 1900. VI. Nr. 1—52.
- Tidskrift för Jägare och Fiskare. — Helsingfors, 1901. IX. H. 1—6.
- Proceedings of the U. S. National-Museums. — Washington, 1900. XXII.
- Annual Report of the Smithsonian Institution 1899. Washington, 1901.
- Ornis. Bulletin du Comité ornithologique international. X. (1890/91), Nr. 1—3. — Paris, 1901.
- Proceedings of the Indiana Academy of Science. 1900.
- Mittheilungen des naturwissenschaftlichen Vereines in Troppau. VI. Nr. 11—14.
- N. W. Cooke. The Birds of Colorado. Bullet. 56 of the Agricult. experim. Stat. agricult. College Colorado. 1900.

- A. Természeti. — Budapest, 1901. V. Nr. 1—24.
 Weidwerk und Hundesport — Wien, 1901. VI. Nr. 131—154.
 U. S. Departement of Agriculture. Division of biological survey. Bulletin Nr. 14 — Washington, 1900.
 »Fauna.« Vercin Luxemburger Naturfreunde. — Luxemburg, 1900. X.
 Zeitschrift für Oologic. — Berlin, 1901—1902. XI. Nr. 1—12.
 Mittheilungen des »Oesterr. Reichsbundes für Vogelkunde und Vogelschutz in Wien.« — Wien, 1901. I. Nr. 1—4, 1901. II. Nr. 1—3
 Jägaren. — Stockholm, 1902.
 Naturalien-Cabinet. — Grünberg, 1901, XIV. Nr. 1—24.
 Museo civico di Storia naturale di Milano & Società italiana di scienze naturali. — Milano, 1895—1901. Memoire Tom. V. VI.
 Atti della Società italiana di scienze naturali. — Milano, 1895—1902. Vol. XXXV—XL.
 Der Jagdfreund. — Wien, 1901. I. Nr. 1—13.
 Baltische Waidmannsblätter. — Riga, 1901. I. Nr. 1—11, 13—24.
 Hennicke. Führer durch Untermhaus und Umgebung (s. l. u. a.). Kl. 8, 102 pp. m. zahlr. Abb.
 R. W. Shufeldt. The Osteology of the Cuckoos. (Sep. a.: »Proc. Am. Philos. Soc. XL. Nr. 165. 8, 50 pp. 2 Pl.
 J. Thienemann. Ueber das Baumen des Iltisses. (Sep. a.: »D. Jäg.-Zeit.«, XVII. 8. 2pp.)
 G. v. Almásy: Reise nach West-Turkestan und in den centralen Tiën-Shan (Sep. a.: »Mitth. k. k. geogr. Ges.« Wien, 1901. H. 9/10, p. 239—261.)
 H. Schalow. Ueber die geographische Verbreitung der afrikanischen Struthioniden und über ein Hilfsmittel zu deren Erforschung. (Sep. a.: »Ornis« XI. 1901. p. 427—432.)
 C. E. Hellmayr. Ueber einige Arten des Genus *Thryophilus*. (Sep. a.: »Verh. k. k. zool.-bot. Ges.« Wien, 1901, p. 767—776.)
 — Revision einiger neotropischer Turdidae. (Sep. a.: »J. f. O.« 1902. p. 43—69.)
 — Zur Revision der Gattung *Polioptila*. (Sep. a.: »Nov. Zool.« VIII. p. 356—361.)
 — On two new Thrushes from western Colombia. (Sep. a.: »Nov. Zool. VIII. p. 492—493.)
 Hennicke. Meine Pürscherlebnisse in den beiden letzten Jahren. (Sep. a.: »D. Jägerz. XXVIII. 8. 4pp.)
 R. C. Robbins. Bād-Killing as a Method in Ornithology. — Cambridge, Mass. 1901. 8. 16 pp.)

Errata.

Seite 71, Zeile 17 von unten steht Aurenowo, statt Annenkowo.

„	71,	„	18	„	„	„	Jelotau	„	Jclotan.
„	76,	„	10	„	oben	„	Martonelli,	„	Martorclli.

Vogelsammlung.

Verkaufe billig prachtvolle Schausammlung in Holland erbeuteter und mit wenigen Ausnahmen vom Präparator des Leidener Museums gestopfter Vögel; 750 Stück in 280 Arten. Seltene Arten, Albinismen u. s. w. Katalog auf Wunsch portofrei.

Baron R. Snouckaert van Schauburg
in Doorn, Holland.

In unserem Verlage erschien als
Separat-Abdruck:

Das kaukasische Birkhuhn.

(Tetrao meokosiewiczzi (Tacz.)

Eine monogr. Studie

von M. Noska u. V. Ritt. v. Tschusi
zu Schmidhoffen.

Lex. 8. V. u. 98 Seiten m. 1 color. Taf. 5 Mk.

Das kaukasische Königshuhn.

(Tetrao caucasicus (Pall.)

Eine monogr. Studie

von M. Noska u. V. Ritt. v. Tschusi
zu Schmidhoffen.

Lex. 8. IV. u. 25 Seiten 2 Mk. 20.

Sammlern und Liebhabern von Vogeleiern,

die ihre Sammlungen durch Kauf oder Tausch bereichern oder die selbstgesammeltes Material verkaufen wollen, empfiehlt sich als einziges seit 11 Jahren erscheinendes Fachorgan die

Zeitschrift für Oologie,

herausgegeben von H. Hocke, Berlin C, Münz-Strasse, 8,

welche seit April 1901 in einem vermehrten Umfange erscheint.

Der Abonnementspreis beträgt für das Jahr bei directer Zusendung 3 Mark, nach den Ländern des Welpostvereines 4²⁵ Francs pränumerando.

Die Zeitschrift bringt aus Fachkreisen belehrende und einschlägige Artikel, Brut- und Sammelnotizen, Merkmale schwer zu unterscheidender Eier, Literatur, sowie eine grosse Anzahl Kauf-, Verkaufs- und Tausch-Anzeigen.

Probenummern werden auf Wunsch frei zugesendet.

Kein Entomologe, kein Naturalienhändler, Sammler und Liebhaber, kein Sammlungs- und Museumsvorstand kann leutzutage

Das Naturaliencabinet mit Naturalien- und Lehrmittelmarkt

(XIV. Jahrgang)

entbehren, denn es ist jetzt unbestritten die billigste, gediegenste, zuverlässigste und reichhaltigste aller naturwissenschaftlichen Fachzeitschriften, welche besonders den Handel, Kauf, Verkauf und Tausch in bester Weise unterstützt und vermittelt.

Inserate haben denkbar besten Erfolg.

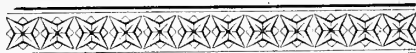
Monatlich 2 Nummern je 16–24 Seiten stark. Leser in allen Erdtheilen; nach Brasilien allein gehen 18 Exemplare. Vereinsblatt zweier Welt- und vieler Localvereine. Jeder sollte sich die bezüglichen Drucksachen senden lassen, und versenden wir zur Orientierung franco für 70 Pf. in Briefmarken eine starke Sendung von 250 Gr., enthaltend ein starkes Vereinsheft, Probenummern obiger Zeitung, Inhaltsverzeichnisse, div. Beilagen, Prospective Preiskataloge, kunstvolle, höchst naturgetreu dargestellte farbenprächtige Probetafeln, Mitgliederverzeichnisse u. s. w.

Pro Quartal bei jeder Postanstalt nur 80 Pf. Mitglieder haben jährlich 100 Zeilen Freinserate jede Zeile mehr 5 Pf.), sowie zahlreiche andere Vergünstigungen laut Prospect. Alle Zuschriften erbittet

Reinhold Ed. Hoffmann. Grünberg, pr. Schl.

Vogelbälge

des palaearktischen Faunengebietes, besonders aus Süd-Frankreich, Spanien, England, Nordafrika, Palästina und Russland werden zu kaufen, bezw. zu tauschen gesucht. Offerten an die Redaction dieses Journals.



Einzelne Jahrgänge von „The Ibis“ und Bände des „Catalogue of the Birds in the British Museum“ werden zu kaufen gesucht.

Angebote an die Redaction dieses Journals.



Inhalt des 3. und 4. Heftes.

	Seite
Harald Baron Loudon: Ergebnisse einer ornithologischen Sammelreise nach Central-Asien (1901)	81
H. Goebel: Zip Nawolok	107
C. E. Hellmayr: Die Formen von <i>Passer petronius</i>	126
P. Ernest Schmitz: Aus dem Vogelleben der Insel Porto Santo	130
Karl Kněžourek: Weitere ornithologische Notizen aus der Umgebung von Starkoč bei Časlau	135
Theodor Kormos: Zehn Tage an der Maros	141
Harald Baron v. Loudon u. Vict. Ritter v. Tschusi zu Schmidhoffen: <i>Coracias garrulus semenowi</i> Loudon u. Tschusi <i>nov. subsp.</i>	148
J. Luzecki: Ornithologisches aus der Bukowina	150
Literatur	151
An den Herausgeber eingegangene Journale	158

W. Pichler's Witwe & Sohn

Buchhandlung für pädagogische Literatur und Lehrmittel-Anstalt
WIEN, V., Margaretenplatz 2.

Grosses Lager von
Vogelbälgen, Eiern, Stopfpräparaten etc.

Original-Sendungen aus den interessantesten
Sammelgebieten.

Sorgfältige Präparation. — Gewissenhafte Etiquettierung.

— Mässige Preise. —

An den Herausgeber eingelangte Druckschriften.

- Bericht des Vereines für Vogelschutz und Vogelkunde in Salzburg über seine 25jährige Thätigkeit (1876--1901). — Salzburg, 1901.
- H. B. Wilhergy: Bird-hunting on the White Nile. — London, 1902.
- K. Hennicke: Naumann, Naturgeschichte der Vögel Mitteldeutschlands. Bd. X.
- G. Martonelli: Ulteriori osservazioni sull' *Athene chiaradiae*. (Atti soc. ital. sc. natur. 1902.)
- G. v. Burg: Magenuntersuchungen an Eichelhehern. (Orn. Beob. 1902.)
- Sp. Brusina: Sulle Alche e in ispecie sull' „*Alca torda*“ della Dalmazia e della Croazia e sulle pretese invasioni del „*Phalacrocorax*“. (Bollet. soc. zool. ital. X. 1901.)
- St. v. Chernel: Vom Schutze der Thiere, insbesondere vom Schutze der nützlichen Vögel. (Köszeg (1902).
- C. Loos: Zur Ernährung unserer Vögel. (Vereinsschr. böhm. Forstver. 1901/1902.)
- A. Bonomi: Il quinto Congresso zoologico internazionale di Berlino. (Atti. Ac. sc. lett. & Arti. Rovereto 1901.)

Ausgegeben am 3. November 1902.

Ornithologisches Jahrbuch.

ORGAN

für das

palaearktische Faunengebiet.

Herausgegeben

von

Victor Ritter von Tschusi zu Schmidhoffen,

früherer Präsident d. „Kom. f. ornith. Beob.-Stat. in Oesterr.-Ungarn.“, Ehrenmitgl. d. „Ungar. ornith. Zentrale“ in Budapest, des ornith. Ver. in München, des Ver. f. Vogelk. in Innsbruck des Ver. f. Vogelk. & Vogelsch. in Salzburg, ausserord. u. korrespond. Mitgl. d. „Deutsch. Ver. z. Schutze d. Vogelw.“ in Halle a/S., der „Naturf. Gesellsch. d. Osterlandes.“ des Siebenb. Ver. f. Naturw. in Hermannstadt, Korresp. Memb. of the „Amer. Ornithol. Union“ in New-York, Mitgl. d. „Allgem. deutsch. ornith. Gesellsch.“ in Berlin, etc.

XIII. Jahrgang.

Heft 5, 6. — September-Dezember 1902.

Das „**Ornithologische Jahrbuch**“ bezweckt ausschliesslich die Pflege der palaearktischen Ornithologie und erscheint in 6 Heften in der Stärke von 2 $\frac{1}{2}$ Druckbogen, Lex. 8. Eine Vermehrung der Bogenzahl und Beigabe von Tafeln erfolgt nach Bedarf. — Der Preis des Jahrganges (6 Hefte) beträgt bei direktem Bezuge für das Inland **10 Kronen**, für das Ausland **10 Mk. = 12.50 Frks. = 10 sh. = 4.50 Rbl. pränumerando**, im Buchhandel **12 Kronen = 12 Mark**.

Lehranstalten erhalten den Jahrgang zu dem ermässigten Preise von **6 Kronen = 6 Mk.** (nur direkt). Kauf- und Tauschanzeigen finden nach vorhandenem Raume auf dem Umschlage Aufnahme. Beilagen- und Inseraten-Berechnung nach Vereinbarung.

Alle Zusendungen, als Manuskripte, Druckschriften zur Besprechung, Abonnements, Annoncen und Beilagen bitten wir **an den Herausgeber**, Villa Tannenhof bei Hallein, Salzburg, zu adressieren.

Hallein 1902.

Druck von Ignaz Hartwig in Freudenthal (Schles.), Kirchenplatz 13.

Verlag des Herausgebers

Da mit **diesem Hefte der Jahrgang abschliesst**, so ersuchen wir, die noch mehrfach ausständigen Abonnements **ehestens** beglichen zu wollen.

Subskriptions-Einladung

auf das in ungarischer Sprache erscheinende Werk
von

Dr. Julius von Madarász.

Magyarország Madarai, (Die Vögel Ungarns),

Leitfaden zur Kenntnis der heimischen Vogelwelt.

Das Werk erscheint in vornehmer Ausstattung in Quart-Format, mit Original-Zeichnungen und kolorierten Tafeln vom Verfasser, in **10—12 Lieferungen mit einer deutschen Revue.**

Die bisher zur Ausgabe gelangten zehn Hefte umfassen auf 412 Seiten die Passeriformes, Coraciaeformes, Cuculiformes, Piciformes, Strigiformes, Accipitriformes, Pelecaniformes, Anseriformes, Ardeiformes, Gruiformes, Charadriiformes, Lariformes, Alciiformes und Procellariiformes mit zahlreichen Original-Abbildungen in Holzschnitt, 3 in Autotypie und IX. Tafeln zum Teil in Handkolorit.

Subskriptions-Preis:

Pro. Heft 3 Kronen ö. W., für das ganze Werk 30 Kronen.

Subskriptionen sind an den Verfasser:

Budapest, Ungar. Nation.-Museum, zoolog. Abtheilung,
zu richten.

==== Auf Verlangen wird das erste Heft zur Ansicht gesendet. ====

Sammlern und Liebhabern von Vogeleiern,

die ihre Sammlungen durch Kauf oder Tausch bereichern oder die selbstgesammeltes Material verkaufen wollen, empfiehlt sich als einziges seit 11 Jahren erscheinendes Fachorgan die

Zeitschrift für Oologie,

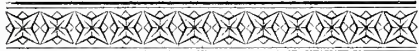
herausgegeben von H. Hocke, Berlin C, Münz-Strasse, 8,

welche seit April 1901 in einem vermehrten Umfange erscheint.

Der Abonnementspreis beträgt für das Jahr bei direkter Zusendung **3 Mark**, nach den Ländern des Weltpostvereines **4.25 Franks** pränumerando.

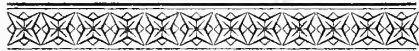
Die Zeitschrift bringt aus Fachkreisen belehrende und einschlägige Artikel, Brut- und Sammelnotizen, Merkmale schwer zu unterscheidender Eier, Literatur, sowie eine grosse Anzahl Kauf-, Verkaufs- und Tausch-Anzeigen.

Probenummern werden auf Wunsch frei zugesendet.



Einzelne Jahrgänge von „**The Ibis**“ und Bände des „**Catalogue of the Birds in the British Museum**“ werden zu kaufen gesucht.

Angebote an die Redaktion dieses Journals.



J. H. B. Krohn

Hamburg-St. Georg

Schmilinskystrasse Nr. 54.

Lager und Bezugsquelle

von zoologischen Objekten aller Art, speziell **Vogeleiern, Vogelbälgen, ausgestopften Vögeln, Konchylien und Skeletten.** Ankauf von **Sammelausbeuten** und ganzen **Sammlungen.**

Preisliste auf Wunsch.

Ornithologisches Jahrbuch.

ORGAN

für das

palaearktische Faunengebiet.

Jahrgang XIII. || September — December 1902. || Heft 5, 6.

Ornithologische Beobachtungen im Gouvernement Tomsk während des Jahres 1899. *)

(Mit einer Tafel)

Von **Herm. Johansen.**

Die im Laufe des Jahres 1899 im Tomsker Gouvernement gemachten Beobachtungen setzen sich folgendermassen zusammen:

1. Aus Beobachtungen im Rayon der sibirischen Bahn, über deren Resultate in dieser Zeitschrift**) schon berichtet worden ist (Zoologische Universitätsexpedition 1899).

2. Aus Beobachtungen in der Umgegend von Barnaul, ausgeführt vom stud. med. A. P. Welishanin.

3. Aus Beobachtungen in der Umgegend von Kolywan (Tomsker Kreis) und im Mariinsker Kreise, ausgeführt von meinem Schüler O. v. Ditmar.

4. Aus Beobachtungen in der Umgegend von Tomsk, ausgeführt vom Verfasser dieses Berichtes, einigen seiner Kollegen und Schüler.

Die unter 2, 3 und 4 aufgezählten Beobachtungen, sämtlich nach dem neuen Stil, bilden den Inhalt dieses Berichtes.

ORD. OSCINES.

1. *Turdus iliacus* L. Die Weindrossel wurde bei Tomsk am 27. April erbeutet, wo sie Brutvogel ist. Die Maße des erbeuteten ♂ ad. sind: Total 200, Flügel 116, Schwanz 82, Tarsus 28, Schnabel 26·5 resp. 16 mm (d. h. Länge der Mundspalte, resp. des Schnabelrückens mit einem Zirkel von

*) cfr. Orn. Jahrb. X. 1899. p. 121—136.

**) Ibid. XIII. 1902. p. 1—26.

der Stirnbefiederung bis zur Spitze in gerader Linie gemessen, wie es Prof. Dr. A. Reichenow, „O. M.“ 1899, p. 169, angibt.

2. *Turdus musicus* L. Die Singdrossel wurde bei Tomsk gleichfalls am 27. April erbeutet. (♂ ad. Total 220, Flügel 120, Schwanz 88, Tarsus 30, Schnabel 25, resp. 17 mm. Am 18. Mai wurden bei Tomsk Gelege von 5 und 4 stark bebrüteten Eiern gefunden, davon eines auf einer sibirischen Fichte etwa 1·5 m über dem Boden.

3. *Turdus pilaris* L. Die ersten Krammetsvögel wurden am 18. März bei Tomsk gesehen. Am 3. Mai wurden in einem Neste 3 Eier, am 6. Mai in einem anderen Neste 6 Eier gefunden.

4. *Merula atrigularis* Temm. Bei Kolywan wurde die schwarzkehlig Drossel von O. v. Ditmar am 13. Juni beobachtet. Bei Tomsk (Kruglychina) wurde ein Gelege von 4 kaum bebrüteten Eiern (angeblich dieser Art) am 26. Mai auf einer sibirischen Fichte in einer Höhe von etwa 1 m über dem Boden gefunden. Die Dimensionen eines von A. P. Welishanin aus der Umgegend von Barnaul vom 20. April erhaltenen ♂ ad. sind folgende: Flügel 131, Schwanz 94, Tarsus 32, Schnabelrücken 20 mm.

5. *Ruticilla phoenicurus* L. Das Rothschwänzchen wurde von meinem Schüler N. Kisselen bei Tomsk am 9. Mai beobachtet.

6. *Pratincola maura* Pall. Bei Tomsk am Irkutsker Trakt am 21. Mai ein Pärchen beobachtet. Dasselbe Pärchen hielt sich auch am 27. Mai daselbst auf.

7. *Saxicola oenanthe* L. Am 21. Mai beobachtete ich bei Tomsk (Kruglychina) ein ♂ auf einem Baumstamme. Daneben unter Balken wurde ein eierloses Nest gefunden. Das ♀ kam nicht zur Beobachtung. Bei Kolywan von O. v. Ditmar am 1. Juli beobachtet.

8. *Lusciola philomela* Bechst. Der Sprosserschlag ertönte in Kruglychina bei Tomsk vom 3. Mai an. Die Maße eines von mir am 28. Mai daselbst erbeuteten ♂ ad sind: Flügel 87, Schwanz 69, Tarsus 27·5, Schnabel 12 mm (Rchw).

9. *Calliope kamtschatkensis* Gmel. Ein prächtiges Rubinkehlchen (♂ ad.) erbeutete ich um 6 Uhr morgens des 4. Juni bei Tomsk (Kruglychina). Es saß auf der Spitze einer jungen

Arve mit dem leuchtenden Rubin zur Sonne gekehrt und sang. Flügel 75, Schwanz 60, Tarsus 28, Schnabel (Rchw) 11 mm. Bei Barnaul wurde dieser schöne Sänger von A. P. Welishanin gegen Mitte Juni erbeutet.

10. *Cyanecula coerulecula* Pall. Das rotsternige Blaukehlchen wurde bei Tomsk am 3. Mai beobachtet. Bei Kruglychina war es überaus häufig. Maße: ♀ ad. vom 20. Juli. Flügel 66, Schwanz 56, Tarsus 23·5, Schnabel (Rchw) 10·5 mm. Bei Barnaul nach Welishanin häufig.

11. *Sylvia cinerea fuscipile*a Ssew. Die Maße eines ♀ ad. aus der Umgegend von Barnaul, am 15. Juni von Welishanin erbeutet: Flügel 72, Schwanz 61, Tarsus 22, Schnabel (Rchw) 11 mm.

12. *Sylvia curruca* L. Am 21. Mai erbeutete ich bei Tomsk (Kruglychina) ein ♂ ad. der Zaungrasmücke, das einen Übergang von der westlichen zur östlichen Subspecies darstellt, indem die zweite Schwinge gleich der sechsten ist. Dimensionen: Flügel 68, Schwanz 59, Tarsus 20, Schnabel (Rchw) 8 mm.

13. *Phylloscopus viridanus* Blyth. Schon 1895 constatirte ich das Vorkommen dieses Laubsängers in der Umgegend von Tomsk. Nun erhielt ich von A. P. Welishanin zwei Exemplare dieser Art aus der Umgegend von Barnaul (♂♂ vom 15. Juni und 2. August). Die Dimensionen meiner Exemplare sind folgende:

Flügel	Schwanz	Tarsus	Schnabel (Culmen)	Ge- schlecht	Datum	Fundort
61	48	17	8·2	♂ ad.	31. V. 1895	Umgeg. von Tomsk
62	50	16·5	8	♂	2. VIII. 1899	Umgeg. v. Barnaul
62	49·6	18	8	♂ ad.	15. VI. 1899	Umgeg. v. Barnaul

Obwohl seit 1883 aus Sibirien bekannt, da Homeyer & Tancre Exemplare aus dem Altai erhielten, hat dieser Laubvogel die Aufmerksamkeit der Forscher doch nur in geringem Grade auf sich gezogen. 1887 wurde unser Vogel von Herrn A. M. Nikolskij aus dem Altai unter dem Namen *Ph. plumbeitarsus* Swinh. aufgeführt; 1892 gibt Herr J. Sslowzow einige Fund-

orte dieser Art aus dem Süden des Gouvernements Tobolsk an; 1897 erwähnt ihrer, aber wie es scheint, nicht auf Grund eigener Beobachtung, auch Herr M. Russkij und zwar für die nämliche Zone im Gouvernement Tobolsk; 1896 wies ich in dieser Zeitschrift auf das Vorkommen dieser Art bei Tomsk hin.

14. *Phylloscopus tristis* Blyth. Am 4. Mai erbeutete ich ein singendes ♂ ad. von einer Arve bei Tomsk. Ich gebe hier die Maße dieses Exemplars, sowie zweier anderer meiner Sammlung.

Flügel	Schwanz	Tarsus	Schnabel (Culmen)	Ge- schlecht	Datum	Fundort
61·5	51	18	9	♂ ad.	2. V. 1896	Tomsk.
61	53	19	8·6	♂ ad.	1. VI. 1896	Tomsk.
62	52·5	18	9	♂ ad.	4. V. 1899	Tomsk.

15. *Hypolais philomela* L. (= *icterina* Vieill.). Das Auffinden des Gartenspötters als Brutvogel im Gouvernement Tomsk und überhaupt in Sibirien verdient besondere Beachtung. O. Finsch (1879) ist der erste Autor, der unseren Vogel auf Grund in der Sslowzow'schen Sammlung aus der Umgegend von Omsk gesehener Exemplare in die Liste der Vögel Sibiriens einträgt. Doch scheinen sich die Autoritäten auf ornithologischem Gebiete recht skeptisch zu diesem Funde zu verhalten und äußern sich demgemäß nur sehr reserviert über sein Vorkommen östlich vom Ural, obgleich Hinweise jüngeren Datums nicht fehlen. Herr Akademiker Th. Pleske ist sogar bereit, in den aus Sibirien erhaltenen Exemplaren unseres Vogels bloß Irrgäste zu sehen. Prof. M. v. Menzbier (1895) gibt bezüglich des Brutgebietes unseres Vogels an, daß es sich ostwärts kaum weiter als bis in die Birkenwäldungen Baschkiriens erstrecke. J. Sslowzow (1892) führt den Gartenspötter für Tjumen, Kurgan und Schadrinsk im Gouvernement Tobolsk an; 1896 wies ich in dieser Zeitschrift auf zwei in der Tomsker Universitätssammlung befindliche Exemplare der *Hypolais philomela* aus der Umgegend von Tomsk hin, doch wird trotz all' dieser Hinweise das Vorkommen unseres Vogels in Sibirien im „neuen Naumann“ verschwiegen.

Jetzt bin ich wiederum in der Lage, auf Grund von nicht weniger als drei Exemplaren, die ich dem Sammeleifer des Herrn stud. med. A. P. Welishanin verdanke, über das Vorkommen des Gartenspötters in Sibirien berichten zu können. Er sammelte dieselben in der Umgegend von Barnaul, wo sie keineswegs selten sein sollen. Die Erlegungsdaten (7. dann 15. Juli und 1. August) sprechen dafür, daß wir es mit Brutvögeln zu thun haben. Zum Vergleich liegen mir Exemplare aus der Bukowina und aus Livland vor, die ich der Güte des Herausgebers dieser Zeitschrift und des Herrn M. Härms verdanke. Das Exemplar vom 1. August ist in den Besitz des Herausgebers des „O. J.“ übergegangen.

Flügel	Schwanz	Tarsus	Schnabel (Culmen)	Ge- schlecht	Datum	Fundort
76	56	19	11	♀	7. VII.	Barnaul
80	56	20	11·2	♂	15. VII.	Barnaul

16. *Hypolais salicaria* Pall. (= *caligata* Licht.) Am 22. Juli erbeutete ich bei Tomsk (Kruglychina) ein ♂ ad. des gestieftelten Spottsängers, dessen Dimensionen folgende sind: Schnabel (Rchw) 10 mm, Tarsus 19, Schwanz 50, Flügel 61·5 mm. Die zweite Schwinge ist länger als die siebente und kürzer als die sechste.

17. *Acrocephalus schoenobaenus* L. (= *phragmitis* Bechst.) Das zoologische Universitätsmuseum erhielt von stud. A. P. Welishanin ein ♂ ad. vom 9. Juli aus der Umgegend von Barnaul. Ich erhielt von ebendaher mehrere Exemplare.

Flügel	Schwanz	Tarsus	Schnabel (Culmen)	Ge- schlecht	Datum	Fundort
66	50	20·5	10·5	♂ ad.	2. VI.	Barnaul.
67	51	21	11	♂ ad.	20. VI.	Barnaul.
66·3	50	20	10	♂ ad.	6. VII.	Barnaul.
66	50	21·3	10·5	♂ ad.	11. VII.	Barnaul.

Ein altes ♂ ist in die Sammlung des Herausgebers dieser Zeitschrift übergegangen (vom 20. Juni). Der Schilfrohrsänger

ist im Gouvernement Tomsk weit verbreitet, kommt u. a. auch im Altai vor. Die Ostgrenze seines Verbreitungsgebietes scheint der Jenissei zu sein.

18. *Acrocephalus dumetorum* Blyth. Den östlichen Sumpfrohrsänger schoß ich bei Tomsk (Kruglychina) in zwei Exemplaren.

Flügel	Schwanz	Tarsus	Schnabel (Culmen)	Ge- schlecht	Datum	Fundort
63.5 59.5	55 50.2	21 22	11.5 11	♂ ad. ♀ ad.	12. VI. 20. VII.	Umgegend von Tomsk

Nach den mir vorliegenden Literaturangaben ist dieser Rohrsänger in Central- und West-Sibirien keineswegs selten. O. Finsch hat die Art für *A. palustris* gehalten. (cfr. diese Zeitschrift, 1898, p. 186.)

19. *Locustella lanceolata* Temm. Am 12. Juni erbeutete ich in einem Sumpfe bei Kruglychina (Tomsk), wo unter anderem auch eine hier seltene Gefäßkryptogame (*Botrychium matricarioides*) von mir gefunden wurde, zwei ♂ ad. des Temminck'schen Heuschreckensängers. Diese interessante Art ist bisher nicht aus den Grenzen des Gouvernements bekannt. Th. Pleske teilt mit, daß ihm kein einziges Exemplar dieser Art aus West-Sibirien bekannt sei, während Prof. Menzbier das Verbreitungsgebiet dieser ost-sibirischen Art durch West-Sibirien in's europäische Russland bis zum Flusse Onega ausdehnt, wobei er freilich hinzufügt, daß unbekannt sei, wie häufig und ob unter normalen Umständen diese Art in West-Sibirien brüte. Die anderen, unser Gebiet berührenden Autoren erwähnen dieses Vögelchen überhaupt nicht. Die beiden Exemplare (Flügelänge 54 mm) geben mir zu keinen weiteren Bemerkungen Veranlassung. Der Ruf, den ich mehrfach hörte, läßt sich durch Zrrrr wiedergeben, doch war es schwer, das Vögelchen in seiner Umgebung, der es so gut angepaßt ist, zu erblicken; das Schießen erforderte Gewandtheit, das Auffinden der Geschossen war aber ungemein schwer, zuweilen unmöglich. Durch meinen Fund aufmerksam gemacht, entdeckte A. P. Welishanin in der hiesigen Universitätssamm-

lung ein aufgestelltes Exemplar (Nr. 1256) dieser Art, das vom Conservator W. P. Anikin am 18. Juni 1893 tot im Universitätsparke gefunden und falsch bestimmt war. (Flügel-
länge 53 mm.)

20. *Locustella locustella straminea* Ssew. Das zoologische Universitätsmuseum erhielt ein ♂ ad. des Buschschwirls vom 6. Juli aus der Umgegend von Barnaul durch A. P. Welishanin. Auch ich erhielt aus derselben Quelle zwei ad. ♂ vom 3. Juli, von denen ein Exemplar in den Besitz des Herausgebers dieser Zeitschrift übergegangen ist. Die Länge des Flügels meines Exemplars beträgt 56 mm.

21. *Parus major* L. Von Mitte Januar an machten sich Kohlmeisen auf den Strassen, in Höfen und an Gartenzäunen in Tomsk sehr bemerkbar. Das dauerte bis Mitte März.

22. *Cyanistes cyanus* Pall. Bei Tomsk am 27. Oktober, 2. und 5. November in mehreren Exemplaren.

23. *Poecile cincta oblecta* Cab. Die sibirische Sumpfmeise wurde von A. P. Welishanin in einigen Exemplaren bei Tomsk am 5. November erbeutet, doch erhielt ich kein Exemplar für meine Sammlung.

24. *Parus ater* L. Am 27. April bei Tomsk in Mengen, sowohl einzeln als auch in Trupps von 7—9 Stück. Häufig zu Beginn des Winters.

25. *Aegithalus caudatus macrurus* Seeb. Am 3. Mai bei Tomsk gepaart. In größeren Flügen bei Tomsk am 29. August. Schwanzlänge bis 106 mm, also mehr als im „Naumann.“

26. *Sitta uralensis* Licht. Am 3. Mai bei Tomsk gepaartes Paar. Im Herbst und Winter häufig.

27. *Certhia familiaris scandulaca* Pall. Ein am 3. Dezember bei Tomsk erbeutetes Exemplar (Sex.?) hatte eine Flügel-
länge von 61, Schwanzlänge 68, Schnabel 15, Tarsus 13 mm.

28. *Motacilla alba* L. Bei Tomsk erblickte ich die ersten Ankömmlinge erst am 10. April. Auf zwei Eigentümlichkeiten der weissen Bachstelze möchte ich hier hinweisen, da ich im „Naumann“ darüber nichts verzeichnet finde. Am 4. Mai beobachtete ich weisse Bachstelzen bei Tomsk auf den obersten Spitzen hoher Nadelbäume sitzend. Es war gegen Abend. Es machte auf mich den Eindruck, als ob sämtliche Bachstelzen der Gegend dem scheidenden Tagesgestirne von mög-

lichst hohen Standpunkten nachschauten. Im Laufe des Mai konnte ich bei Tomsk ferner genau beobachten, wie unser Vogel ein Bad nimmt. Auf einer flachen steinigen Stelle eines kleinen Bächleins bei Kornilowo tauchte eine weisse Bachstelze gegen die Strömung mit dem Kopfe unter.

29. *Motacilla personata* Gould. Im Berichte für 1898 (cf. diese Zeitschrift, X. pag. 125) sprach ich die Vermuthung aus, daß die Ankunftsnotiz sich möglicherweise nicht auf *Motacilla alba*, sondern *personata* bezieht. Nun bin ich in der Lage, mitzuteilen, daß ein am Orte der Beobachtung (Kreis Mariinsk, Kirchdorf Tissulj) erlegtes und mir von O. v. Ditmar zugestelltes Exemplar sich wirklich als *personata* erweist, mithin die Zugzeiten beider Arten offenbar zusammenfallen.

30. *Motacilla boarula melanope* Pall. Die durch kürzeren Schwanz ausgezeichnete östliche Subspecies der grauen Bachstelze ist bei Tomsk Brutvogel. Bei Kruglychina nur in einem Paare beobachtet.

31. *Budytes flavus beema* Sykes. Eine Schafstelze (♂ ad.) aus Barnaul vom 11. Juni unterscheidet sich bedeutend von Tomsker Exemplaren (*beema* Sykes wie im „Naumann“ abgebildet) durch dunkle Färbung des Scheitels und Nackens sowie der Ohrgegend. Dabei hat das Exemplar einen stark entwickelten weissen Augenstreif.

32. *Anthus trivialis* L. Bei Tomsk sehr viele Baum-
pieper am 3. Mai.

33. *Anthus richardi* Vieill. Am 4. Juni sah ich einen Sporenpieper auf einer Erdscholle des vor kurzer Zeit gepflügten Ackers bei Kornilowo (Tomsk) und erbeutete ihn für die Sammlung. Ebendasselbst erbeutete ich auch am 20. Juli ein ♂ ad. Bei Barnaul ist diese Art sehr häufig.

Flügel	Schwanz	Tarsus	Schnabel (Culmen)	Ge- schlecht	Datum	Fundort
100	87	30	14	♂ ad.	4. VI. 1899	Umg. von Tomsk
89	79	29	13	♀ ad.	16. VII. 1899	„ „ Barnaul
98	84	30	14	♀ ad.	3. IX. 1898	„ „ Barnaul

34. *Lanius excubitor homeyeri* Cab. Die in diesem Jahre über die Fortpflanzung des großen zweispiegeligen weißlichen Raubwürgers von mir gemachten Beobachtungen sind in einem gesonderten Artikel in dieser Zeitschrift (XI. Heft 1) veröffentlicht worden.

Über das Brutgeschäft dieses Raubwürgers habe ich von einem Bauern des Dorfes Kruglychina, der diesen Vogel gut kennt, da er mein ständiger Begleiter während meiner Exkursionen ist, folgendes in Erfahrung bringen können. In meiner Abwesenheit (zoologische Universitätsexpedition längs der Bahnlinie) fand er am 18. Juli auf einem vom vorigen Jahre noch stehen gebliebenen Heuschober ein zwischen den auseinander ragenden Enden der Stützstangen des Schobers angebrachtes Nest dieses Raubwürgers, in welchem sich 6 Junge befanden, welche in Gegenwart des Landmannes mit Schmetterlingsraupen gefüttert wurden. Am folgenden Tage hatte die ganze Gesellschaft das Nest verlassen.

Am 7. September und den darauffolgenden Tagen hörte und sah ich mehrfach einen Raubwürger dieser Art auf der Spitze einer Fichte singen.

35. *Lanius phoenicurus* Pall. Am 23. Juli beobachtete und erbeutete ich ein ♀ ad. mit großem Brutfleck beim Dorfe Kruglychina (Tomsk), wohin ich für kurze Zeit von der Expedition gekommen war. Die Maße sind: Schnabel (Culmen) 13·5, Flügel 84, Schwanz 82, Tarsus 24 mm.

36. *Lanius minor* Gmel. Der schwarzstirnige Würger ist nach Mitteilung des stud. A. P. Welishanin Brutvogel bei Barnaul, wo von ihm am 2. August Exemplare geschossen wurden.

37. *Oriolus oriolus* L. Nach O. v. Ditmar bei Kolywan vorkommend. Bei Tomsk wird der Pirol auch „borowaja kiska“ (Waldkätzchen) genannt. Der erste Pirol wurde am 22. Mai bei Kruglychina gesehen, am 23. Mai von meinem Schüler N. Ssawlljew bei Tomsk beobachtet. Am 12. Juni schoß ich ein ♂ mit stark entwickelten Testikeln, das noch nicht das definitive Kleid angelegt hatte. Ist also auch im Übergangskleide fortpflanzungsfähig. Das Exemplar befindet sich in der Samm-

lung des Herausgebers dieser Zeitschrift. Aus der Umgegend von Barnaul erhielt ich ein schönes ♂ ad. vom 8. Juli von stud. A. P. Welishanin.

38. *Ampelis garrulus* L. Am 23. Februar aus Kruglychina bei Tomsk erhalten. Zwei von mir in Gefangenschaft gehaltene Seidenschwänze fraßen außer Preiselbeeren (*Vaccinium vitis idaea*) auch die Bceren der sibirischen „Oblepicha“ (*Hippophaë sp.*). Am 3. April sah ich einige Seidenschwänze in einem Gärtchen der Stadt Tomsk.

39. *Muscicapa grisola* L. Aus der Umgegend von Barnaul erhielt ich von stud. A. P. Welishanin zwei graue Fliegenschnäpper.

Flügel	Schwanz	Tarsus	Schnabel (Culmen)	Ge- schlecht	Datum	Fundort
89	65	16	11	♂ ad.	13. VII.	Barnaul
84·5	64	14	12	♂	7. VIII.	Barnaul

Was die Literaturangaben über das Vorkommen dieses Vogels in unserem Gebiete betrifft, so sei erwähnt, daß Pallas (1811) denselben aus West-Sibirien nicht kannte. F. Brandt (1845) führt ihn jedoch in seinem Verzeichnisse an. Finsch (1879) erbeutete ein ♀ bei Saissan, das sich von deutschen Exemplaren nicht unterschied; auch glaubt er den grauen Fliegenschnäpper „auf dem Wege von Marka-Kul nach dem Tau-tckégebirge“ gesehen zu haben. Homeyer und Tancreé (1883) erhielten 3 Stück aus unserem Gebiet, „welche mit europäischen übereinstimmen.“ Während Finsch die Art für „sehr selten“ hält, schreibt A. M. Nikolskij (1883), daß es „ein sehr gewöhnlicher Vogel der Nadelwäldungen“ des Altai sei und führt 3 Fundorte an. Auch irrt Dr. Finsch, wenn er behauptet, daß Dr. Dybowsky (1872) der einzige unter den Forschern Sibiriens sei, der diese Art anführt. M. v. Menzbier (1895) gibt als Ostgrenze des Verbreitungsgebietes des Fliegenschnäppers den Baikalsee an und meint, er komme nordwärts wenigstens bis Krassnojarsk vor. 1894 fand ich diese Art bei

Tomsk, 1897 im Altai; 1898 konstatierte sie Prof. Kast-schenko gleichfalls im Altai an demselben Orte, wo ich den Fliegenschnäpper gefunden. Aus dem Gouvernement Tobolks liegen Beobachtungen von J. Sslowzow (1892) und M. Russkij (1897) vor.

40. *Hirundo rustica* L. Die erste Rauchschwalbe erschien bei Tomsk (Kruglychina) am 21. Mai. Am 7. September noch nicht davongezogen.

41. *Clivicola riparia* (L.) Die Minierschwalben verließen am 27. August die Uschaika bei Kruglychina (Tomsk).

42. *Coccothraustes coccothraustes* L. Seit der ersten Hälfte des Februar sind Mengen von Kernbeißern in Tomsk und Umgebung zu sehen.

43. *Fringilla montifringilla* L. Bei Tomsk am 27. April eifrigst singend, scheint gepaart.

44. *Carduelis carduelis major* (Tacz.) \times *Carduelis caniceps* (Vig.) Bei Vogelstellern sah ich in Tomsk einige Bastarde, die „Knjasek“ und beresowik“ genannt und besonders teuer feilgeboten werden. Im Februar erwarb ich ein Exemplar für meine Sammlung.

45. *Acanthis exilipes* Coues. Mein College S. A. Ssuchow beobachtete am 16. April abziehende Schwärme von sibirischen Leinfinken. Ich sah am 27. April noch einen kolossalen Schwarm von mehreren Hundert bei der Chromowskaja Saimka bei Tomsk. Herr O. Kleinschmidt hält übrigens (in litt.) die hiesigen Leinfinken nicht für die echte *exilipes* Coues.

46. *Carpodacus erythrinus* (Pall.). Der Karmingimpel wurde am 20. Juni von O. v. Ditmar bei der Stadt Kolywan beobachtet. Während meiner Exkursionen in der Umgegend von Tomsk waren am 21. Mai noch keine Karmingimpel zu sehen und zu hören. Am 27. Mai fand ich dagegen schon mehrere bei Kruglychina. Aus Barnaul erhielt ich von A. P. Welischanin ein ♂ ad. vom 22. Juni.

47. *Loxia leucoptera bifasciata* (Br.) Der Weißbinden-Kreuzschnabel wurde bei Tomsk (Kruglychina) von mir am 14. April und 3. December beobachtet, resp. erbeutet.

Flügel	Schwanz	Tarsus	Schnabel (Culmen)	Ge- schlecht	Datum	Fundort
92	70	17	18	♂ ad.	3 XII.	Tomsk.
87	66	15	17	?juv.	3. XII.	Tomsk.

48. *Pyrrhula pyrrhula major* Brehm. Am 4. Mai beobachtete ich in dichtem Nadelwalde von Kruglychina (Tomsk) ein sehr geheimnisvoll und lichtscheu sich aufführendes gepaartes Pärchen.

Die hiesigen Dompfaffen sind übrigens nicht alle untereinander gleich und viele der rotbäuchigen nähern sich *Pyrrhula pyrrhula camtschatica* Tacz. Leider fehlt mir noch Vergleichsmaterial aus dem Osten. Exemplare mit den sogenannten Cassinischen Streifen sind gerade keine Seltenheit.

49. *Pinicola enucleator* (L.) In diesem Jahre erhielt ich mehrfach Hakengimpel aus Kruglychina (Tomsk), so am 3. und 23. Februar daselbst geschossene Exemplare im grau-orange und roten Kleide. Am 14. April wurden auch noch einige daselbst beobachtet. Der Hakengimpel scheint Brutvogel in der Taiga zu sein.

50. *Plectophenax nivalis* (L.) Während der kalten Jahreszeit häufig.

51. *Emberiza aureola* (Pall.). Am 21. Mai waren die Weidenammern noch nicht in Kruglychina (Tomsk) angelangt; am 27. Mai wurden daselbst die ersten beobachtet. Die Maße eines ad. ♂ vom 28. Mai daselbst erbeutet sind: Schnabel 12, Tarsus 19·5, Flügel 78, Schwanz 61 mm.

52. *Emberiza leucocephala* (Gmel.). Der Fichtenammer erschien bei Kruglychina (Tomsk) am 15. April. Am 27. April gepaart. Die Maße eines juv. (sex.?) aus der Umgegend von Tomsk vom 27. August sind: Schnabel (Culmen) 10, Tarsus 19, Flügel 87, Schwanz 79 mm.

53. *Emberiza citrinella* L. Nach O. v. Ditmar ist der Goldammer bei der Stadt Kolywan häufig. College S. A. Ssuchow notierte als Ankunftsdatum bei Tomsk den 10. April. Am 27. April in Mengen bei der Chromowskaja Saimka. Nest

ohne Eier am 4. Mai auf der Erde unter einem Haufen Reisig bei Kruglychina (Tomsk). A. P. Welishanin notierte die Art bei Barnaul am 9. April.

54. *Alauda arvensis* L. Zwei ad. Feldlerchen (♂♂) vom 25. April und 19. Juni aus der Umgegend von Barnaul befinden sich jetzt in der Sammlung des Herrn Landgerichtsrates Ehmecke in Berlin.

55. *Sturnus vulgaris menzbieri* Sh. Stare wurden bei Tomsk zuerst am 5. April gesehen und trugen am 21. Mai eifrig zu Nest. A. P. Welishanin notierte den 9. April als Ankunftsdatum der Stare bei Barnaul. Am 14.(!) November wurde ein Star von meinem Schüler D. M. Nikiforow mit einem Schlagbauer gefangen. Es war ein total abgemagertes Exemplar, das, wer weiß aus welchen Gründen, am Zuge nicht teilnehmen konnte. Bauchfedern mit braungelben Spitzen an Stelle der weissen Enden. Schnabel 33, resp. 22, Tarsus 28, Flügel 119, Schwanz 68 mm. Das Geschlecht war unbestimmbar, der Schnabel ganz schwarz.

56. *Pastor roseus* (L.). Wie mir A. P. Welishanin mitteilt, ist ein Rosenstar Anfang Juni bei Barnaul geschossen worden. Das ist übrigens nicht der erste Fall des Vorkommens von *Pastor roseus* bei Barnaul, wohin er sich bisweilen verfliegt. Dank der Liebenswürdigkeit meines Vorgesetzten, des Herrn Directors G. K. Tjumenzew, hatte ich die Möglichkeit, einige alte, in dessen Bibliothek befindliche Jahrgänge sibirischer Zeitungen nach Notizen ornithologischen Inhalts durchzublätern. Manche interessante Beobachtung ist in diesen sehr selten gewordenen Jahrgängen aufgezeichnet und verdient, der Vergessenheit entrissen zu werden. Unter andern fand ich in der Tomsker Gouvernements-Zeitung 1870, Nr. 15 einen Artikel von S. J. Guljajew über das Vorkommen von *Phoenicopterus roseus* in der Umgegend von Bijsk, der zugleich auch die Angabe enthält, daß etwa 1855 ein Pärchen Rosenstare in einer Entfernung von 3 Werst von Barnaul geschossen worden seien. Es wäre wünschenswert, daß bald das Vorkommen des Rosenstars in den Grenzen des Gouvernements aufgeklärt würde, denn während sich bei Pallas (1811) und Finsch (1879) Angaben über sein Vorkommen in unserem Gebiete vorfinden,

erhielten ihn Homeyer und Tancre (1883) von ihren Sammlern nicht und auch A. M. Nikolskij (1883) beobachtete selbst diese Art nicht.

57. *Corvus frugilegus* L. Die Saatrabben erschienen nach O. v. Ditmar bei der Stadt Kolywan in der ersten Hälfte des August. (!)

58. *Corvus cornix* L. Die Nebelkrähe nistet bei Tomsk unter andern auch auf *Pinus cembra* und *Larix*.

59. *Corvus corone orientalis* Eversm. Recht lebhaftes Gesellschaften von Rabenkrähen auf dem Hofe der Realschule in Tomsk, den benachbarten Häusern und den umstehenden Bäumen in der Zeit vom 27. Januar bis zum 13. März.

60. *Corvus monedula collaris* Drum. In Kruglychina bei Tomsk sollen die ersten Dohlen in der ersten Hälfte des Februar gesehen worden sein. Ich sah in Tomsk die ersten am 18. März. A. P. Welishanin notierte Dohlenschwärme bei Barnaul am 9. April.

61. *Corvus dauuricus* Pall. Kollege S. A. Ssuehow behauptet im Laufe des Winters weißbäuchige Dohlen bei Tomsk gesehen zu haben.

62. *Nucifraga caryocatactes macrorhynchus* Brehm. Auf einer dieht mit *Usnea barbata* behängten Fichte wurde am 3. Mai bei Kruglychina (Tomsk) ein Nest des Tannenhehers gefunden. Der Vogel saß im Neste, letzteres erwies sich aber als leer. Auch am 6. Mai waren in diesem Neste keine Eier. Im reich mit Arven bestandenen Parke meines Kollegen S. A. Ssuchow in der Stadt trieben sich im Laufe des April Tannenheher in einem Pärchen umher und waren dabei trotz der Nähe der Menschen, sehr wenig scheu. Trotz all' unserer Bemühungen konnte das Nest am 11. Mai nicht gefunden werden.

63. *Pica pica leucoptera* Gould. Als Schlafplätze dienten den vielen weißflügeligen Elstern im Laufe des August und September die dichten Weidengebüsche an der Uschaika bei Kruglychina.

Im Juli kaufte Prof. F. Krüger im Dorfe Werschينو bei Tomsk eine junge, total weisse Elster (Albino mit rothen Augen), die einige Zeit in Gefangenschaft bei ihm lebte und

zahn wurde. Nach Aussagen der Bauern befanden sich im Neste vier juv., von denen drei weiß waren. Leider ist versäumt worden, einen Balg anzufertigen.

64. *Garrulus brandti* Eversm. Bei Kruglychina (Tomsk) das ganze Jahr hindurch häufig. Mir fiel ein besonderes Wandern dieses Hehers in den Morgenstunden des 4. September auf. Sechs Stück, einer nach dem andern, flogen längs der Weidengebüsche an dem Bache, wie einem bestimmten Pfade folgend, in Zwischenpausen von etwa 5 bis 7 Minuten, wobei sie genau dieselbe Richtung von Westen nach Osten einhielten.

65. *Perisoreus infaustus sibiricus* Tacz. Bei Kruglychina (Tomsk) am 7. Oktober von Prof. F. Krüger erbeutet.

Flügel	Schwanz	Tarsus	Schnabel	Geschlecht	Datum	Fundort
144	138	39	25	♀	7. X.	Umgeg. von Tomsk
142	140	39	26	♀	8. X.	Umgeg. von Tomsk

ORD. MACROCHIRES.

66. *Apus apus* L. Bei Barnaul wurden von A. P. Welishanin große Flüge von Mauerseglern am 18. Juni notiert.

ORD. PICI.

67. *Dryocopus martius* L.

Geschlecht	Flügel	Schwanz	Tarsus	Schnabel	Datum	Fundort
♀ ad.	245	180	38	68	8. X.	Umgeg. von Tomsk
♂ ad.	250	174	42	74	3. XII.	Umgeg. von Tomsk

68. *Gecinus canus* Gmel. Ein Grauspecht (♂ ad.) vom 2. Oktober aus der Umgegend von Tomsk befindet sich in der Sammlung des Herausgebers dieser Zeitschrift.

69. *Dendropicus major cissa* Pall. Am 23. Februar aus Kruglychina erhalten. Am 27. April eifrigst schnurrend. Am 21. Mai 7 unbebrütete Eier bei Kruglychina (Tomsk).

70. *Dendropicus minor pipra* Pall. Am 5. November bei Tomsk von A. P. Welishanin erbeutet; am 26. Juni bei Barnaul (♂ ad. in der Sammlung v. Tschusi's.)

71. *Dendropicus leuconotus cirris* Pall. Aus der Umgegend von Tomsk erhalten Anfang Oktober ♀ ad: Flügel 146, Schwanz 102, Tarsus 26, Schnabel 41.

72. *Picoides tridactylus crissolencus* Bp. Am 26. August in einem Weidengebüsch an der Uschaika bei Tomsk von mir beobachtet.

73. *Jynx torquilla* L. Angelangt am 6. Mai in Kruglychina bei Tomsk.

ORD. COCCYGES.

74. *Alcedo ispida spatzi* König. Der Eisvogel wurde von O. v. Ditmar am Flusse Tschauß bei der Stadt Kolywan beobachtet. Ankunft bei Tomsk in den ersten Tagen des Mai. Am 7. September noch da. Aus Barnaul mehrere Exemplare erhalten. Herr V. Ritter von Tschusi hält die sibirischen Eisevögel übrigens nicht für die Subsp. *spatzi* Kön. (in litt.), unter welcher Bezeichnung ich sie im Anschlusse an den „Naumann“ anführe.

75. *Coracias garrulus* L. Eine aus Barnaul vom Sommer 1899 erhaltene Mandelkrähe befindet sich in der Sammlung des Herausgebers dieser Zeitschrift.

76. *Merops apiaster* L. Localbenennung im Barnaul'schen Kreise „solotuschnik“ (fide A. P. Welishanin).

77. *Upupa epops* L. Nach O. v. Ditmar in der Umgegend der Stadt Kolywan oft vorkommend. Nach A. P. Welishanin bei Barnaul am 1. Mai.

78. *Cuculus canorus* L. Am 14. Mai erster Kukuksruf bei Tomsk.

79. *Cuculus intermedius* Vahl. Den Ruf des heisern Kuckucks hörte man bei Tomsk seit dem 21. Mai. Am 27. Mai sah ich ihn auch auf Laubholz vereinzelt sitzen. Am

8. Juni in einem Arvendickicht bei Kruglychina ein ♂ ad. geschossen. Das Exemplar befindet sich beim Herausgeber des „O. J.“

ORD. ACCIPITRES.

80. *Syrnium lapponicum* (Retz.). Am 15. Februar erstand ich bei einem Vogelhändler ein schönes ♀ ad. Mageninhalt: Haarballen und Mausechwanz. Am 17. Februar untersuchte ich ein zweites Exemplar, gleichfalls ♀. Mageninhalt: 5 Mäuse. Somit ist die Barteule keineswegs zu den unbedingt schädlichen Raubvögeln zu rechnen.

81. *Syrnium uralense* Pall. In der kalten Jahreszeit häufig bei den Federhändlern. Alles sehr lichte Exemplare, niemals so dunkel wie die Abbildung im „Naumann“.

82. *Nyctea ulula dolia* Pall. Ein ♀ ad. vom 6. Oktober enthielt als Mageninhalt eine Maus. Ein ♂ ad. vom 8. Oktober: Total 383, Flügel 235, Schwanz 182, Tarsus 25, Schnabel 31 mm.

83. *Otus otus* L. Ist überaus neugierig. Verfolgte den mich von einer Exkursion am Abend des 28. August begleitenden Dachshund auf einer größeren Strecke. Liebt die Nähe von Wasser.

84. *Circus cyaneus* (L.). Eine Kornweihe beobachtete ich am 25. August am Irkutsker Trakt bei Tomsk.

85. *Circus macrurus* (Gmel.). Bei Barnaul am 31. Mai von A. P. Welishanin erbeutet.

86. *Circus aeruginosus* (L.). Von O. v. Ditmar am 25. Juni bei der Stadt Kolywan beobachtet.

87. *Archibuteo pallidus* Menzb. Am 25. Oktober bei Tomsk erbeutet. Scheint im Spätherbst regelmässig bei Tomsk zu erscheinen.

88. *Astur palumbarius* L. Bei der Stadt Kolywan nach O. v. Ditmar häufig. Im Oktober und November bei den Vogelhändlern mehrere Stück aus der Umgegend von Tomsk gesehen.

89. *Accipiter nisus* (L.). Von A. P. Welishanin bei Barnaul am 1. August erbeutet.

90. *Falco tinnunculus* L. Bei Tomsk am 11. April.

91. *Falco aesalon* Tunst. Ein ♀ jüv. des Zwergfalken

vom 19. September erhielt ich von A. P. Welishanin. Erbeutet bei Tomsk.

92 *Falco vespertinus* L. Am 4. Mai sah ich bei Tomsk (Kruglyehina) ein ♀ mit einer Eidechse im Schnabel auf dem Aste eines dünnen Baumes sitzen.

93. *Milvus melanotis* Temm. Der schwarzohrige Milan kann nach O. v. Ditmar im Laufe des Sommers beständig über der Stadt Kolywan fliegend beobachtet werden. Wurde bei Tomsk am 11. April zuerst gesehen. Verfolgt Nebelkrähen.

ORD. COLUMBAE.

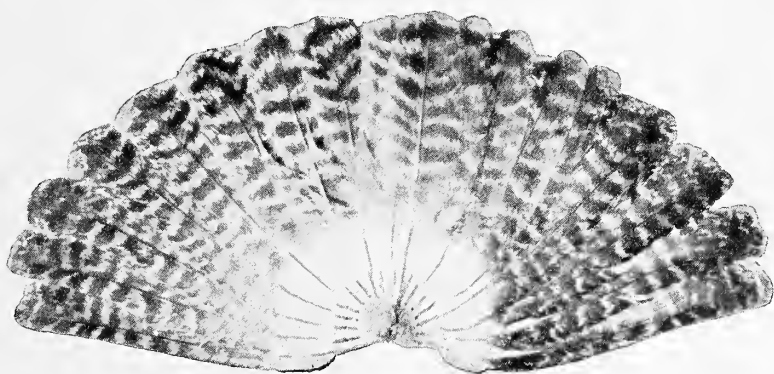
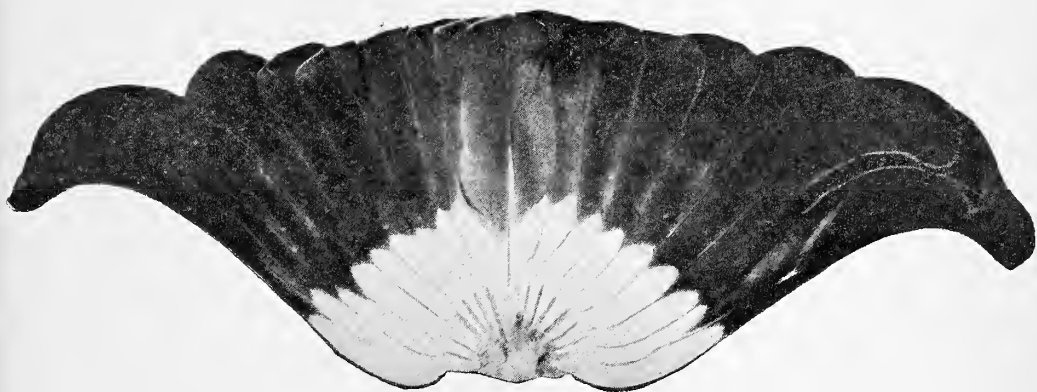
94. *Turtur ferrago* Eversm. Bei Tomsk am 28. April angekommen. Welishanin notierte am 1. September große Flüge bei Barnaul.

ORD. GALLINAE.

95. *Tetrao urogallus uralensis* Menzb. Zu dieser Subspecies ziehe ich die auf dem Wildpretmarkte in Tomsk von mir unter gewöhnlichen Auerhennen gesehenen Exemplare, deren Bürzel und obere Schwanzdecken durch die breiten weißen Enden der Federn stark weißquergestreift erscheinen. Wie weit die Ostgrenze der Verbreitung dieser 1887 von Menzbier aufgestellten Subspecies in den Wäldern Sibiriens geht, ist bis jetzt nicht eruiert.

96. *Tetrao tetrix tshusii* Johansen. (Taf. I.) Nunmehr bin ich in der Lage, über die von mir in einer vorläufigen, als Beilage zum „O. J.“ IX., 1898, Heft 6 erschienenen Notiz aufgestellte neue Subspecies des Birkwilds, welche ich zu Ehren meines hochverehrten Freundes, des Herrn Victor Ritter von Tschusi benannte, ausführlichere Mitteilungen zu machen.

Das sibirische Birkwild ist Gegenstand der Untersuchungen vieler Forscher gewesen. Pallas (1811) äußert sich über die Färbung der Steuerfedern des ♂ mit den Worten „retriebus nigris“ und bei keinem Autor finde ich etwas anderes, als daß die Steuerfedern oben schwarz sind. Die längst bekannten schmalen weißen End-Säume der mittleren Steuerfedern kommen hierbei nicht in Betracht. Middendorf (1853) konstatierte das vollkommene Übereinstimmen der Birkhühner des hohen Nordens Sibiriens mit europäischen. Ich habe absolut keinen Grund, die Angaben dieses hervorragenden Forschers anzu-



Tetrao tetrix tschusii Johans.

zweifeln, umsomehr, als mir Herr Th. Lorenz schreibt, daß „die Birkhühner aus dem hohen Norden Sibiriens nach neuen Beobachtungen dem typischen *Tetr. tetrix* angehören. Exemplare aus Jakutsk sind von solchen aus den Gouvernements Moskau, Jaroslau, Wologda etc. nicht zu unterscheiden.“ (Th. Lorenz, Brief vom 16. I. 1899.)

An geringem Materiale (bloß einem ♂ und einem ♀) aus südlicheren Gegenden notiert Middendorff das Auftreten von weißer Farbe am Kopf in Gestalt eines Zügelstreifens und eines Halsbandes beim ♂ und, lichtere Färbung des ♀ und bedauert, nicht mehr Material in den Händen gehabt zu haben. Sehrenck (1860) gibt weder Maße noch Angaben über die Färbung. Radde (1863) macht auf die sehr helle Färbung der Hennen aufmerksam und konstatiert das Vorkommen eines weißen Kehlflecks bei beiden Geschlechtern an Exemplaren vom mittleren Onon. Finsch (1879) behauptet, „Exemplare in den Museen in Jekaterinenburg, Omsk und Barnaul stimmen ganz mit westeuropäischen überein.“ In den Arbeiten von Homeyer und Taneré (1883), sowie A. M. Nikolskij (1883), auch den neueren von Sslowzow (1892), M. Russkij (1897) und K. M. Derjugin (1898) finden sich keine Angaben über die Färbung des untersuchten Birkwildes. Sehr eingehend ist das ost-sibirische Birkwild von L. Taczanowskij (1893) untersucht worden, wobei mit den Worten „♂ ad. plumage général noir, lustré fortement de bleu“ auf blaue, also nicht grünlichblaue, resp. violettblaue Färbung hingewiesen wird. Obgleich Taczanowskij die dichtere Befiederung der Füße auffällt, obgleich er auf die bedeutende Länge und Breite der Stoßfedern hinweist, unterscheiden sich nach ihm die Hähne nicht von europäischen. Im Jahre 1891 erschien im Journal für Ornithologie eine Arbeit des rühmlichst bekannten Kenners der Edelhühner Russlands, des Herrn Th. Lorenz in Moskau, in welcher vom gewöhnlichen Birkwild als Subspezies die Form *Tetrao tetrix viridanus* abgetrennt wird. Doeh ist diese Arbeit von den Forschern Russlands viel zu wenig gewürdigt worden und bloß Menzbier (1895), Ssusehkin (1897) und Buturlin (1901) berücksichtigen die neu aufgestellte Subspezies. Auch im „Naumann“ wird *viridanus* nicht erwähnt.

Th. Lorenz (in litt.) war geneigt, in meinem *T. tetrrix tschusii* anfangs die Subspezies *viridanus* zu erblicken, modifizierte jedoch seine Ansicht später (in litt.) insofern, als er meine Subspezies „als Übergangsform von *T. tetrrix viridanus* zu *T. tetrrix typ.*“ betrachtet. Dazu kann ich bloß bemerken, wie ich es auch brieflich Herrn Th. Lorenz gegenüber geäußert, daß *tschusii* nicht als Übergangsform von *viridanus* zur subsp. *tetrrix* gedeutet werden kann, weil eben das, meiner Ansicht nach, wichtigste Merkmal, das Weiß an der Basis sämtlicher Steuerfedern, weder bei *viridanus* noch bei *tetrrix typ.* bis zum Erscheinen meiner vorläufigen Mitteilung beobachtet worden ist und in den Diagnosen vollständig fehlt. Wenn es Birkwild gibt, welches bei *viridanus*-Charakter auch noch weiße Farbe an der Basis der Steuerfedern aufweist, so kann ich in solchen Individuen bloß Übergangsformen von der Lorenz'schen Subspezies zu der von mir aufgestellten erblicken. Wie mir Herr Lorenz schrieb, hat er „das Auftreten von weißer Farbe an der Basis der Steuerfedern bei beiden Geschlechtern oft bemerkt, jedoch nicht immer konstant und zuweilen auch bei der typischen Art beobachtet, deshalb bei der Beschreibung des *T. tetrrix viridanus* nicht erwähnt.“ Dieses Geständnis des absichtlichen Nichterwähnens einer Eigentümlichkeit, die in den Gedankenkreis nicht hereinpasse wollte und die künstliche Harmonie zu stören drohte, imponiert mir nicht wenig, und ich habe nicht erwartet, daß gewissenhafte Forscher etwas unerwähnt lassen, was sie beobachten. Ich möchte an die Berufsgenossen die Frage richten, was für einen Wert Beschreibungen von Naturobjecten haben sollten, wenn vorausgesetzt werden darf, daß absichtlich etwas verschwiegen wird. Daß Herr Lorenz auch bei der typischen Art zuweilen weiße Wurzeln der Steuerfedern gesehen hat, ändert an der Sache nichts. Solche Exemplare deute ich als Übergänge von der typischen Art zu meiner Subspezies.

Mir scheint die Unterscheidung von wenigstens 3 Subspezies des russischen Birkwilds sehr möglich, die mit einander natürlicherweise durch zahllose Übergänge verbunden sind. Es sind die Subspezies *tetrrix*, *viridanus* und *tschusii*.

Der leichteren Vergleichbarkeit wegen will ich die Unterschiede typischer Stücke in einer Tabelle angeben.

	Tetrao		
	tetrix tetrix L.	tetrix viridanus Lor.	tetrix tschusii Johansen
♂ ad. Glanzstellen am Hals, Kropf und Rücken	„blau in's Violette ziehend“, „violett- blau“, „purpurblau“ (Lorenz)	„blau in's Grün- liche ziehend“, „auffallend grün- licher Schein“ (Lorenz)	reinblau ohne pur- purnen oder grün- lichen Schimmer
Spiegel der Sekundär- schwingen	„in der Ruhe nur wenig od. gar nicht sichtbar“ (Lorenz*)	„viel breiter“ „bildet einen sehr breiten weißen Streifen“ (Lorenz)	wie bei <i>tetrix tetrix</i> *)
Innenfahnen der Primär- schwingen (5. 6. n. fl)	nur an der Wurzel weiß, bei lose an- gelegtem Flügel äußerlich nicht sichtbar (Lorenz)	nach der Spitze zu mit erweitertem Weiß, das bei loser Lage des Flügels äußerlich sichtbar wird (Lorenz)	wie bei <i>tetrix viridanus</i>
Steuerfedern	schwarz	schwarz	schwarz mit breiter, weißer ununter- brochener Basal- binde über sämt- liche Steuerfedern
Tarsus- befiederung	braun, schwach; mit sehr kleinen Spritzflecken vorn	heller als bei <i>tetrix</i> , zuweilen fast weiß, vorn mit hellgrauen Spritzflecken (Lorenz)	sehr licht, dicht und lang. Vorn auf dunkelbraunem Grunde weißlich gespritzt
♂ im ersten Winterkleide Glanzstellen		noch mehr grün als beim ad.	leuchtend blau
Steuerfedern	schwarz	schwarz	mit sehr breiter, weißer durchgeh- ender Basalbinde
♀ Färbung	dunkel	„hell“ (Lorenz)	licht
Steuerfedern	ohne weiße Basis	ohne weiße Basis	mit breiter weißer Basis
Biologie	Waldhuhn	Steppenhuhn an Schwarzerde (Tschernosem) ge- bunden. (Lorenz)	Waldhuhn

*) Zum Vergleiche liegt mir dank der Liebenswürdigkeit des Herausgebers dieser Zeitschrift ein Mitte Mai 1898 in Tirol erbeuteter Hahn vor; ich finde, daß der Spiegel der Sekundärschwingen sehr deutlich sichtbar ist und die Tomsker Birkhähne sich in dieser Beziehung nicht von der Subsp. *tetrix* unterscheiden. Was Herr Lorenz in Bezug auf den Spiegel der Sekundärschwingen bei *viridanus* im Vergleich zu *tetrix* typ. sagt, will mir nicht recht einleuchten.

Die geographische Verbreitung der drei Subspezies des Birkwilds ist nach den mir vorliegenden Daten folgende:

Der typische *T. tetrrix tetrrix* L. findet sich in Zentral-Europa bis zu den Gouvernements Moskau und Jaroslaw im Osten. Er bewohnt die Baltischen Ostseeprovinzen, Skandinavien, die Gouvernements Nowgorod, Pskow, Twer, St. Petersburg, Wologda, Archangelsk, die nördlichen Teile der Gouvernements Tobolsk, Jenisseisk, Jakutsk. Im Osten Sibiriens, nämlich im Lande der Tschuktschen und in Kamtschatka kommt Birkwild nicht vor. (Middendorff 1853, Lorenz in litt. 1899, Buturlin 1901.)

Das Gebiet des typischen *T. tetrrix viridanus* Lor. umfaßt die Steppengegenden im südlichen Teile des Gouvernements Saratow, das Gouvernement Samara, das Gouvernement Ufa, das Gouvernement Orenburg, das Turgaier und Akmolinsker Gebiet; „kommt bis in das Tien-Schan-Gebirge in voller Reinheit“ (Lorenz 1891, Lorenz in litt. 1899, Ssuschkin 1897). Dabei ist zu vermerken, daß Herr Lorenz mir schreibt (1899), er habe diese Subspezies aus Tomsk nicht erhalten.

Die von mir aufgestellte Subspezies ist bis jetzt aufgefunden worden in der Umgegend von Tomsk und an mehreren Stellen des Gouvernements Tomsk. Ferner schreibt mir Herr Lorenz (1899): „das von Ihnen beschriebene Birkhuhn besitze ich aus den Gouvernements Tobolsk, Jenisseisk, Irkutsk und Transbaikalien.“ Diese Daten sind ganz besonders wertvoll da sie zeigen, daß das Gebiet kein eng begrenztes ist.

Aus dem Angeführten ergibt sich, daß die drei Subspezies sich auch geographisch, soweit auf die Unterschiede derselben überhaupt geachtet worden ist, sehr wohl von einander sondern lassen, indem das Gebiet des *tetrrix* in Sibirien den Norden einnimmt, südlicher davon sogar eine Zone von *tschusii* eingenommen zu sein scheint, und endlich die Steppengebiete des Südens von *viridanus* bewohnt werden. Einer solchen Auffassung widerspricht nicht, was uns über das Auftreten von Zwischenformen der drei Subspezies bekannt ist.

1. Übergänge von *tetrrix* zu *tschusii* finden sich im Tomsker Gouvernement; aus dem Gouvernement Jenisseisk sind sie mir bis jetzt aus der Umgegend von Atschinsk gemeldet worden (K. M. Ssuharew in litt. 1900). Hierzu nehme ich

auch den von S. A. Buturlin aus Ssimbirsk beschriebenen Birkhahn (1901).

2. Übergänge von *tetrix* zu *viridanus*. Da Herr Lorenz meine Subspezies bloß für eine Übergangsform von *tetrix* zu *viridanus* hält, sind dessen Angaben über die Verbreitung der Übergangsformen mit Vorsicht zu benutzen. Immerhin ist interessant, daß sie meist da vorkommen, wo die Verbreitungsgebiete sich berühren, im europäischen Russland die Gouvernements Tambow, Ssimbirsk, Kasar, Ssamara und Pensa; im asiatischen Russland Tobolsk (wohl nur im Südwesten?), Irkutsk und Transbaikalien bis in die Ussuri-Gegend.

3. Als Übergänge von *viridanus* zu *tschusii* sehe ich die von S. A. Buturlin (1901) beschriebenen Birkhühner aus der Umgebung von Turgai und Kustanai (Turgai-Gebiet) an.

Das Gebiet des *T. tetrix tschusii* ist somit ein langer von W. nach O. ziehender Streifen, der im W., NW. und N., vielleicht auch NO. an das Gebiet des *T. tetrix tetrix* stößt. Südlich vom Gebiet des *tschusii*, das noch lange nicht genügend erforscht ist, liegt das Gebiet des *viridanus*, der seinerseits, wie *tschusii* im W. an den *tetrix* grenzt. Wie weit sich das Gebiet des *tschusii* gegen W. erstreckt, ist zur Zeit nicht genau bekannt, doch dehnt es sich wohl, vielleicht in einer schmalen Zone über den Ural aus, wo es sich mit *tetrix* kreuzt, im Osten scheint es bis nach Transbaikalien nachgewiesen.

Meinem Freunde, Herrn C. Sieling, welcher die Liebenswürdigkeit hatte, zwei Steuer für diese Arbeit zu photographieren, spreche ich auch an dieser Stelle meinen Dank aus.

97. *Bonasa sylvestris canescens* Sparrm. Die Begattung wurde am 20. Mai im Nadelwalde bei Kruglychina (Tomsk) beobachtet.

98. *Perdix perdix perdix* L. Von O. v. Ditmar wurde am 20. Juli bei der Stadt Kolywan ein Volk gefunden.

99. *Coturnix coturnix orientalis* Bogd. Nach O. v. Ditmar's Aufzeichnungen sehr selten bei der Stadt Kolywan. Er teilte mir mit, daß er den Ruf der Wachtel fast nicht gehört habe. Aus der Umgegend von Barnaul in mehreren Exemplaren durch A. P. Welishanin erhalten. Diese Subspezies der Wachtel bewohnt nach S. A. Buturlin (1901) „den Osten des europäischen Russlands, Sibirien und Turke-

stan, überschreitet im Osten jedoch den Baikalsee nicht.“ Als Nordgrenze gibt Herr Buturlin den 60. und 61. Breitengrad in Sibirien an.

ORD. FULICARIAE.

100. *Crex crex* L. Nach O. v. Ditmar am 26. Juli bei der Stadt Kolywan erbeutet. Bei Barnaul nach A. P. Welishanin im August und Anfang September häufig.

101. *Porzana maruetta* Leach. Von A. P. Welishanin häufig bei Barnaul im Laufe des August. Zuletzt am 15. September.

102. *Porzana pusilla* Pall. (*-bailloni* Vicill.) In einer 1898 in russischer Sprache erschienenen kleinen Arbeit über die Vögel des Tomsker Gouvernements wies ich darauf hin, daß das Zwergrohrhuhn wahrscheinlich in den südlichen Teilen des Gouvernements Brutvogel ist, obgleich noch Belegstücke fehlen. Nun bin ich in der Lage, mitteilen zu können, daß es Herrn A. P. Welishanin gelungen ist, nicht weniger als 4 Exemplare aus der Umgegend von Barnaul nach Tomsk zu bringen, wo jetzt ein Exemplar in der Sammlung der Universität, ein anderes sich in meinem Besitze befindet. Das Exemplar der Universitätsammlung ist ein ♀ juv. vom 15. August, das in meiner Sammlung befindliche ein ♂ juv. vom 5. August. Welishanin fand die allerliebsten Rohrhühner in der Nähe eines flachen Sees, auf einer mit vorjährigem Riedgras und Schilfe bestandenen Stelle zuerst am 5. August, darauf am 15., 24. und 27. August. Darnach wurden noch am 15. September Zwergrohrhühner beobachtet, wie Welishanin vermutet Durchzügler, die nördlich von Barnaul gebrütet hatten. Dieses interessante Vögelchen ist sowohl in Turkestan als auch in Daurien gefunden worden. Da mir kein Material an Frühlingsvögeln vorliegt, die Exemplare außerdem juv. sind, kann ich nicht entscheiden, ob es nicht eine den Übergang von *P. pusilla pusilla* Pall. zu *P. pusilla auricularis* Reichenow vermittelnde Form ist. Die Aussenfahne der 1. Schwinge ist bei allen Exemplaren weiß. Das in meiner Sammlung befindliche Exemplar (♂ juv.) hat eine Schnabellänge (Culmen) von 15, bei einer Flügelänge von 87, Schwanzlänge 48, Tarsus 27.5 mm.

103. *Fulica atra* L. Von O. v. Ditmar wurde das Bläuhuhn beim Kirchdorfe Tschaus in der Nähe der Stadt Kolywan beobachtet.

ORD. ALECTORIDES.

104. *Grus grus* L. Kraniche bei Tomsk notiert am 13. April, bei Barnaul von A. P. Welishanin am 25. März.

ORD. HERODIONES.

105. *Ardea cinerea* L. Als nachträgliche Notiz zum Berichte des vorigen Jahres ist hinzuzufügen: In der Osterwoche 1897 ist im Dorfe Pichtowka (Kreis und Gouvernement Tomsk) ein Reiher von einem Bauer geschossen worden. Bei Barnaul wurde Ende Juli ein Exemplar erbeutet (fide Welishanin)

ORD. LIMICOLAE.

106. *Charadrius minor* M. et W. Von A. P. Welishanin bei Barnaul am 18. August.

107. *Charadrius fulvus* Gmel. Aus Barnaul erhielt ich ein ♀ juv. des östlichen Goldregenpfeifers, das von Herrn Provisor A. Stromberg daselbst am 25. September auf dem Durchzuge erbeutet wurde. Die Literaturangaben über das Vorkommen in unserem Gebiete sind recht spärlich. Von den Reisenden erwähnt diesen für Sibirien charakteristischen Vogel bloß A. M. Nikolskij (1883), dem ein Exemplar aus der Umgegend von Ustj-Kamenogorsk am Irtysch (Altai) zugesandt wurde. Notizen für das Tomsker Gouvernement fehlten vollkommen.

108. *Haematopus ostrilegus* L. Von O. v. Ditmar am Ufer des Obj bei der Stadt Kolywan mehrfach beobachtet und am 6. Juni erbeutet.

109. *Vanellus vanellus* L. Von A. P. Welishanin bei Barnaul notiert am 24. April.

110. *Numenius arcuatus lineatus* Cuv. In der Umgegend der Stadt Kolywan nach O. v. Ditmar selten. Bei Tomsk am 3. Mai in zahlreichen Individuen. Von Welishanin für Barnaul notiert am 24. April.

111. *Totanus terekius* Lath. Bei Barnaul von A. P. Welishanin in der Zeit vom 18. August bis 6. September fast täglich angetroffen.

112. *Totanus glottis* L. Von O. v. Ditmar bei der Stadt Kolywan am 10. August erbeutet. Bei Kruglychina (Tomsk) beobachtete ich den großen Wasserläufer am 1. Mai. Weit

zahlreicher war er aber daselbst an flachen Stellen mit dem Fange von kleinen Fischen beschäftigt am 29. August.

113. *Totanus glarcola* L. Das zoologische Universitätsmuseum erhielt von A. P. Welishanin ein juv. aus der Umgegend von Barnaul am 21. August.

114. *Totanus ochropus* L. Bei Tomsk am 27. April. Bei Barnaul am 21. August. Bei Tomsk am 19. August.

115. *Machetes pugnax* L. Von A. P. Welishanin (Barnaul) notiert am 24. August und 11. September. Der im „O. J.“ XIII. p. 20 als „*Tringa canutus*?? juv. sex.?“ provisorisch bezeichnete Vogel gehört hierher. Es ist zu beklagen, daß in der mir zugänglichen Literatur keine genauen Beschreibungen und Maßangaben über die ♂ juv. und ♀ ad. und juv. dieser Art zu finden sind.

116. *Tringa subarcuata* Güld. In der Umgegend der Stadt Kolywan von O. v. Ditmar um Mitte August erbeutet.

117. *Tringa minuta* Leisl. Nach A. P. Welishanin bei Barnaul am 9. Mai (♂ und ♀) und am 18. August.

118. *Tringa subminuta* Midd. Dieser 1853 von Middendorff beschriebene Zwergstrandläufer ist neu für das Gouvernement Tomsk und scheint innerhalb der Grenzen desselben sogar Brutvogel zu sein. Bei genauer Prüfung der von der Universitätsexpedition längs der sibirischen Bahn gesammelten ornithologischen Objekte, wobei S. A. Buturlin's Bestimmungstabellen sehr gute Dienste leisten, fiel mir eine *Tringa* auf, die bei der Station Kotschenewo von mir am 16. Juli erbeutet und präpariert war. Ich hatte sie anfangs für eine *minuta* gehalten, ohne die Mittelzehe zu messen. Dieses Exemplar ziehe ich nun entschieden zu *subminuta* Midd., so dass zwei Arten Zwergstrandläufer von der Expedition bei Kotschenewo gesammelt worden sind, denn echte *minuta* Leisl. liegen von dort auch vor. In meiner Sammlung fand ich ferner ein von A. P. Welishanin erworbenes ♂ vom 26. Juli aus der Umgegend von Barnaul, das gleichfalls ein Middendorffscher Zwergstrandläufer ist. Leider ist in beiden Fällen versäumt worden, die Färbung der Füße im frischen Zustande zu notieren und sind die Füße bedeutend dunkler geworden. Die charakteristischen Merkmale treffen alle zu; es sind folgende:

1. Flügellänge unter 92 mm. 2. Die Mittelzehe mit Nagel länger als der Schnabel (Culmen). 3. Tarsus 20 bis 23 mm. 4. Nur der Schaft der ersten Schwinge weiß (bei Middendorff: „bräunlich weiß“).

Flügel	Tarsus	Mittelzehe mit Nagel	Schnabel (Culmen)	Sex.	Datum	Fundort	Collector
89	20.5	24	18	♂	4./16.VII.1899	Stat. Kotschenowo	H. Johansen
89 u. 90	21	22	17	♂	14./26.VII.1899	Bei Barnaul	A. Welishanin

119. *Tringa temminckii* Leisl. Aus Barnaul von Welishanin auf dem Durchzuge erbeutet am 7. September, in meiner Sammlung.

120. *Phalaropus hyperboreus* L. Welishanin erbeutete mit einem Schuß acht Wassertreter aus einem Trupp von 12 am 9. September bei Barnaul und versorgte mit Belegstücken sowohl die Universitätssammlung, als auch meine Privatsammlung. Er beobachtete den Durchzug in der Zeit vom 1. bis 11. September.

121. *Scolopax rusticola* L. Die Waldschnepfe kommt nach O. v. Ditmar bloß sehr selten bei der Stadt Kolywan vor. Bei Tomsk (Kruglychina) am 30. April zuerst beobachtet. Von mir geschossen daselbst am 3. und 4. Mai. Am 11. Juni um 9³/₄ Uhr abends daselbst noch ziehend. Die Maße eines in meiner Privatsammlung befindlichen ♂ ad. vom 4. Mai 1899 (bei Tomsk, Kruglychina geschossen) sind: Schnabel (Culmen) 72, Flügel 195, Schwanz 87, Tarsus 37 mm.

122. *Gallinago major* Gmel. Die Doppelschnepfe ist nach Ditmar häufig in der Umgegend der Stadt Kolywan. Ankunft bei Tomsk Ende April. Am 20. August wurde von Welishanin das letzte Stück bei Barnaul geschossen.

123. *Gallinago gallinula* L. Die Heerschnepfe wurde nach Welishanin bei Barnaul am 29. April, 11. und 15. September geschossen.

124. *Gallinago gallinago* Briss. Nach O. v. Ditmar häufig in der Umgegend der Stadt Kolywan. Nach Welishanin bei Barnaul am 1. Mai und 15. September.

125. *Gallinago stenura* Kuhl. A. P. Welishanin brachte eine von ihm bei Barnaul am 22. August erbeutete asiatische Bekassine nach Tomsk, in welchem Exemplar er *solitaria* gefunden zu haben meinte. Es ist ein ♀ ad. mit 22 Steuerfedern und gehört meiner Ansicht nach zu *stenura*. Sechs Steuerfedern dieses Exemplars jeder Seite sind sehr schmal, ihre Breite weniger als 2·5 mm, dabei spitzen sie sich gegen das Ende zu. Das Steuer ist dem in meiner Sammlung befindlichen, aus Mariinsk erhaltenen (cf. „O. J.“ X. p. 135) von *stenura* überhaupt sehr ähnlich. Die geringere Zahl der verschmälerten Seitenfedern gegen 26 der normalen (?) ist nicht von Belang, gibt doch J. Schwedow die Zahlen 22, 24, 26 und sogar 52 (! H. J.) an.

ORD. LONGIPENNES.

126. *Hydrochelidon nigra* L. Aus der Umgegend von Barnaul ein ♂ ad. vom 11. Juni erhalten durch A. P. Welishanin.

127. *Sterna fluviatilis* Naum. Bei Barnaul von A. P. Welishanin am 11. Juni ein ad. ♀ erbeutet.

128. *Larus sp.* Möven wurden von Welishanin bei Barnaul am 20. April notiert.

ORD. PYGOPODES.

129. *Podiceps nigricollis* Ch. L. Brehm. Das zoologische Universitätsmuseum erhielt von stud. A. P. Welishanin ein ad. ♂ vom 31. Mai aus der Umgegend von Barnaul, wo dieser Steiβfuß Brutvogel ist. Ankunft bei Barnaul nach Welishanin um den 1. Mai, zusammen mit den verwandten Arten.

130. *Podiceps cristatus* L. Dasselbe Museum erhielt aus derselben Quelle ein ♂ ad. vom 14. Mai aus der Umgegend von Barnaul.

131. *Podiceps auritus* L. Aus der Umgegend von Barnaul vom 3. Mai ein ♂ ad. von Welishanin erhalten.

ORD. LAMELLIROSTRES.

132. *Cygnus musicus* Bechst. Nach O. v. Ditmar in Menge auf den Obj-Inseln bei der Stadt Kolywan. Bei Tomsk durchziehend am 23. April (P. Ssilenko).

133. *Anser segetum* Bechst. Nach A. P. Welishanin bei Barnaul am 24. April durchziehend. Nach O. v. Ditmar in der Umgegend von Kolywan brütend. Am 3. Oktober bei Tomsk durchziehende Wildgänse.

134. *Fuligula ferina* L. Von O. v. Ditmar am 11. Juli bei der Stadt Kolywan erbeutet und nach ihm daselbst häufig vorkommend. Bei Barnaul offenbar häufig, nach schönen Exemplaren zu urteilen, die A. P. Welishanin am 11. und 25. Mai erbeutete.

135. *Fuligula nyroca* Güld. Von O. v. Ditmar am 14. Juli beim Kirchdorfe Tschaus bei der Stadt Kolywan beobachtet und erbeutet. Leider liegt mir das Exemplar nicht vor, so daß ich die Form für die westliche halte, obgleich immerhin auf das eventuelle Vorkommen von *Ful. baeri* Radde innerhalb unseres Beobachtungsgebietes zu achten ist, worauf S. A. Buturlin (1901) hinweist.

136. *Fuligula clangula* L. Nach O. v. Ditmar in der Umgegend von Kolywan häufig. Am 16. April bei Tomsk zuerst beobachtet, ferner am 4. Mai bei Ljagina (Tomsk). Von A. P. Welishanin bei Barnaul notiert am 20. April.

137. *Anas acuta* L. Bei der Stadt Kolywan in großer Menge nach O. v. Ditmar. Von A. P. Welishanin bei Barnaul notiert am 20. April.

138. *Anas clypeata* L. Recht häufig bei der Stadt Kolywan nach O. v. Ditmar. Aus der Umgegend von Barnaul erhielt ich von A. P. Welishanin 2 ♂ ad. vom 3. und 4. Mai.

139. *Anas crecca* L. Bei Kolywan sehr häufig (O. v. Ditmar). Von A. P. Welishanin für Barnaul am 20. April. Bei Tomsk beobachtet am 27. April (N. Kisselew).

140. *Anas circia* L. Bei Tomsk am 27. April (N. Kisselew).

141. *Anas penelope* L. Brütet bei Kruglychina (Tomsk). Ein einzeln sich aufhaltendes juv. dieser Art schoß ich daselbst am 7. September.

142. *Anas boschas* L. In großer Anzahl bei der Stadt Kolywan nach O. v. Ditmar. Bei Kaftantschikowo (Tomsk) wurden Stockenten schon am 9. März gesehen. Am 4. Mai Nest mit 10 Eiern am Fuße einer alten Fichte bei Kruglychina (Tomsk) von mir gefunden. A. P. Welishanin gibt als Ankunftsdatum für Barnaul den 20. April an.

143. *Mergus merganser* L. Nach A. P. Welishanin bei Barnaul am 20. April und auf dem Obj zwischen Barnaul und Tomsk am 26. bis 28. September.

Ergebnisse einer ornithologischen Sammelreise nach Zentral-Asien (1901).

Von **Harald Baron Loudon.**

(Fortsetzung von p. 80--106.)

8. III. Der Wind, der ganz schwach geworden, wandte sich nach Norden. Der Vogelzug hat heute nachgelassen und ich beobachtete nur folgende Arten: *Motacilla dukhunensis* mit vielen *M. personata*, *Otis tetrax* in einzelnen Exemplaren überall im kahlen Saxaulwalde, mehr auf lehmighartem Boden. Wie mir hier gesagt wurde, sollen diese Vögel sehr zahlreich durchwandern. *Lanius hemileucurus* und *assimilis* scheint immer noch an Zahl zuzunehmen, *Saxicola deserti* kam mir hier in keinem einzigen Exemplar zu Gesicht. *Butco ferox* ist, obgleich sehr zahlreich vertreten, schwer zu erbeuten, da wenig Deckung sich bietet; auch der Ansitz am Horste führt schwer zum Ziele, da die Vögel stundenlang außer Schußweite irgendwo aufgehockt sitzen, von wo sie ihre Stimme beständig erschallen lassen. Um das Kaltwerden des Geleges brauchen sie sich auch nicht zu sorgen, da die Sonne schon für die erforderliche Wärme sorgt.

9. III. Leichter Regen am Morgen, dabei stilles Wetter und drückende Hitze. *Erythrospiza obsolata* ist in großen Scharen erschienen und besetzt die Telegraphendrähte. Besonders zahlreich halten sie sich beim Wasserthurne auf, wo sich eine zufällige Wasserpflanze befindet, aus der sie beständig trinken. Mit großer Mühe und viel Zeitaufwand gelingt es mir heute, einen zweiten *Butco ferox* zu erbeuten. 4 Exemplare *Carpodacus erythrinnus* fliegen, eifrig lockend nach NO. Am Abende ziehen wieder zwei Stück *Larus cachinnans*, aber diesmal direkt nach Norden.

Die Merw-Oase.

I. Bairam-Ali.

Am 10. März frühmorgens erwachten wir vor Bairam-Ali und befinden uns jetzt in der Merw-Oase. Der Sandwüste haben wir entgiltig den Rücken gekehrt und nun beginnt der zweite Teil meines Beobachtungsgebietes: die beiden großen Flußläufe Transkasiens, der Murg-Ab und Tedschen.

Bairam-Ali liegt im nordöstlichen Theile des Murg-Ab Versiegungsdeltas. Die ganze auch entferntere Umgegend ist netzartig von Bewässerungsgräben (Aryks) kreuz und quer durchzogen; Seen finden sich hier und da in der Umgebung und stellen meist künstliche Reservoirs vor, von denen wieder Aryks abgeleitet werden. Hier sind auch zahlreiche moorartige Partien, die sich meist durch Zufall gebildet haben, indem das Wasser die Böschungen der Aryks, die oft so hoch sind, daß stellenweise der Strom höher als das Niveau der Erdoberfläche geleitet werden muß, an irgend einer schwächeren Stelle durchbricht und auf diese Art im Laufe weniger Stunden oft ein großes Areal unter Wasser setzt, den lehmigen Boden fußtief aufweicht und ungangbar macht. Hier wie auch auf den Seen wimmelte es von allen möglichen Sumpf- und Wasservögeln in für mich nie gesehener, sinnverwirrender bunter Menge.

Soweit das Wasser ausreicht, ist das Land mit Kulturfrüchten bebaut. Da sehen wir neben unseren nordischen Feldfrüchten wie Gerste, Klee u. s. w. Baumwolle als vorherrschend, dann Weingärten, Obst (Birnen, Pflaumen, Pflirsche Kuraga) und hier und da auch ganze Pflanzungen Bäume, deren Holzwert in diesen Gegenden ein enorm großer ist. Hier fragt der akerbautreibende Mensch nicht, ob genügend Land vorhanden ist, da er nach solem nicht lange zu suchen braucht; hier heißt es nur: Kann ich genügend Wasser für mein Land erhalten? Nur wenn sich diese Frage bejahend beantworten läßt, ist überhaupt an eine Ausnutzung dieses herrlichen Lehm-bodens zu denken; das Wasser ist jedoch sehr knapp und damit der Kultur eine enge Grenze gesteckt. Alles unbebaute Land ist mit niederem Dornengestrüpp stellenweise dicht bestanden (Alhagi). Die Ufer der Aryks sind mit Weiden und *Populus diversifolia* bepflanzt, so daß aus der Entfernung gesehen, das Land gleichsam wie von lauter Alleen durchzogen erscheint.

Südlich von der Station dehnen sich die umfangreichen Plantagen des kaiserlichen Gutes Bairam-Ali aus; ein Muster-garten in jeglicher Beziehung, durchkreuzt von praehtvollen breiten Chausseewegen, die eingefast sind von Alleen, unter deren Schatten sich Wassergräben dahinziehen. Da und dort zerstreut liegen die schönen Gebäude des Beamtenpersonals.

Was mir hier entschieden einen ganz besonderen Genuß bot, war der reichliche kühle Schatten, der sich überall, wohin man sich nur wandte, vorfand und mir, nachdem mich die Wüstensonne zur Genüge beschienen hatte, als das herrlichste erschien. Dabei waren die Bäume, der ganze Erdboden, die Luft, kurz alles belebt von meinen gefiederten Lieblingen. Es mochte knapp vor Sonnenaufgang gewesen sein, als der Zug hielt und ich noch im Halbschlafe liegend, plötzlich Töne vernehme, die mich stutzig machen, bis es mir klar wird, daß dieselben wohl nur von balzenden Fasanen herrühren können. Rasch bin ich auch vollkommen wach und schnell angekleidet. Mein Präparator ist in fieberhafter Aufregung, möglichst bald, wenigstens einen der herrlichen Vögel zu erblicken, doch muß ich ihn auf später vertrösten; denn es lag noch vom vorhergehenden Tage eine Menge unbearbeitetes Material vor und vor allen Dingen mußte zuerst ein Besuch beim Administrator der Plantagen gemacht werden, von dem allein ich die Erlaubnis erhalten konnte, auch diesen Garten mit der Flinte zu begehen.

Nach längeren Umherwühlen im zerrütteten Inhalt meiner Koffer war es mir doch gelungen, noch einen halbwegs reinen Kragen zu entdecken und das übrige an Kleidungsstücken in etwas anständigeren Zustand zu versetzen; dann machte ich mich auf den Weg, diesmal nur mit Käferflaschen und einem Schmetterlingsnetz bewaffnet, die Kanzlei aufzusuchen.

Ueber einen Kilometer ging es auf herrlichen Parkwegen in prachtvollem kühlen Schatten, wobei die überaus zahlreiche zu beiden Seiten balzenden Fasanen meine Erwartungen aufs höchste spannten. In der Person des Administrators fand ich einen überaus liebenswürdigen Mann, der meinem Unternehmen das lebhafteste Interesse entgegenbrachte. Unumschränkte Jagderlaubnis in den Plantagen wurde mir natürlich sofort erteilt, denn wie es sich herausstellte, gab es außerhalb derselben kaum einen Fasan. Alle sollen durch den vorhergehenden Winter stark gelitten haben und bei Glatteis von den Turkmenen in Massen gemordet worden sein. Dann gab es ein Frühstück nach europäischem Muster, das nach so langer Zeit und der forcierten Sardinienkur ein großer Genuß war. Die Liebenswürdigkeit meines Wirtes ging soweit,

mir ein ganzes Haus zur Verfügung zu stellen, das ich leider nicht annehmen konnte, weil unsere Waggoneinrichtung bereits umfangreiche Dimensionen angenommen hatte; doch mußte ich wenigstens versprechen, ständiger Gast zu den Hauptmahlzeiten zu sein, wovon auch ausgiebiger Gebrauch gemacht wurde. Nach meiner Flinte und Munition wurde ein Diener gesandt und dann ging es gleich nach dem Frühstück auf die Fasanenjagd. Zwei Herren, die mit dem Administrator diese Einsamkeit teilten, Pristaw Agmalow, ein Kaukasier von prachtvollem Typus, und der Direktor der Baumwollfabrik, schlossen sich uns auch an. Inzwischen war es schon spät nachmittags geworden, die Fasanen begannen wieder, nachdem sie in der heißesten Zeit nur hier und da ihre Stimme hatten erschallen lassen, eifrig zu balzen. Einen prachtvollen *Phasianus principalis* ♂ erlegte bald der kaukasische Jagdgenosse. Gegen ein Dutzend verschiedener Hähne waren etwa von einer Stelle aus hörbar. *Milvus korschuu* fällt hier in zweiter Linie in die Augen; an Massenhaftigkeit steht er wohl seinen Brüdern am Mittellauf des Murg-Ab nach, bildet hier aber den bei weitem am zahlreichsten vertretenen Raubvogel. Unser Weg führt uns zu einem künstlich angepflanzten moorigen Wäldchen, wo auf den Baumwipfeln wenigstens ein Dutzend vorgenannter Art hocken und ein Schnellfeuer der drei Herren veranlassen, das aber leider ganz resultatlos war; trotzdem kreiste noch eine große Menge beständig in der Luft umher, so daß es mir gleich gelang, einen aus der Höhe herabzuholen. Das Wäldchen wimmelte geradezu von *Asio otus*, die hier auf der Reise begriffen, rasteten, so daß auf 2 Schuß fünf Stücke fielen. Auf den Luzern-Feldern gab es Scharen von *Budytes melanocephalus*, *citreolus* und *beema*, letztere im kleinsten Prozentsatz. *Motacilla dukhunensis* und *personata* und *alba* waren gleichfalls überall häufig. Im Rohr lärmten *Acrocephalus stentoreus*, *agricola*, *streperus*, *dumetorum*, *Luscinia melanopogon*, *luscinioides*. Eine *Iduna languida* wurde erbeutet und eine *Cettia cetti* leider zu stark zerschossen. Im Gestrüpp waren zahlreiche *Sylvia mystaea* und *minuscula*. Auf den größeren Bäumen gab es *Acanthopneuste nitida*, *Phylloscopus tristis* und *trochilus*. Die schöne schwarze *Pratincola caprata* sah man häufig auf den langen Stengeln der Rohrnadel, ebenso *Otomela phoenicuroides romanowi*

und *Otomela isabellina*. *Cynchramus pyrrhuloides* schwatzte im Gestrüpp und *Miliaria europaea* sang ihre melancholischen Weisen von dem Wipfel irgend eines Gebüsches. *Passer indicus* und *hispaniolensis transcaspicus*, sowie *montanus dilutus* wurden als häufig notiert. *Rhodospiza obsoleta* gab es in größeren und kleineren Vereinen auf den großen Bäumen, immer in der Nähe von Wasser. *Alauda gulgula* und *Galerida magna* sangen unausgesetzt auf den von Alhagi bestandenen Flächen. *Hirundo rustica* war heute aus ihrem Winterquartier angekommen und bevölkerte gleich zahlreich die Luft; kurz es gab ein Leben und Singen, wie ich es kaum früher erlebt hatte.

Der Jagdeifer hatte uns alle bald getrennt. Ich blieb auf einem Lehmhügel, einen *Phasianus principalis* beobachtend, der an den Buschrand herausgetreten war, von Zeit zu Zeit balzte und umherspazierte, immer eifrig nach einer Henne ausschauend; bald flog auch eine solche vorüber und veranlaßte ihn, mit lautem Gegacker ihr nachzueilen.

Cyanacula coerulecula wurde noch in der rotsternigen Form beobachtet, eine *Sylvia nana* und *Anthus spipoletta* erbeutet. Mittlerweile war es stark dämmrig geworden; im Begriffe den Heimweg anzutreten, sah ich einen merkwürdig hellen Raubvogel auf der Spitze einer ziemlich entfernten *Populus diversifolia* einfallen, wo er wohl die Nacht zu verbringen gedachte. Trotz der Entfernung schoß ich und er fiel auch. Meine Freude war nicht gering, einen prachtvollen *Archibuteo pallidus* aufzuheben. Unterwegs zur Wohnung des Direktors wurde noch ein *Corvus frugilegus* im Dunkeln vom Baume geschossen, so daß ich schwer beladen dort anlangte. Bei animierter Unterhaltung wurde das Abendessen eingenommen und spät nach Mitternacht der Heimweg zum Waggon wieder angetreten.

Es war ein ganz herrlicher Spaziergang; die Nacht still, warm und sternenklar, überall sangen Cicaden und Heimchen im Vereine mit Maulwurfsgrillen, in der Ferne rief eine *Carine noctua bactriana* und beim Besteigen der Stufen meines Waggons erhoben einige Schakale ihr Geheul, das einem ungewohnter Weise den Schlaf auf Stunden verleiden kann; es gab aber hier deren so viele, daß wir uns bald an ihr Konzert gewöhnten und später sogar mit gewissem Vergnügen ihrem „Konzerte“

zuhörten. Ermüdet bis aufs äußerste begab ich mich zur Ruhe und war bald fest eingeschlafen.

11. III. Dieser Tag bringt wieder neues in Hülle und Fülle; doch da der Konservator mit Arbeit überbürdet ist darf daher eben nur selteneres geschossen werden. Die Hitze ist dabei so groß, daß jeder Vogel bereits im Laufe von 24 Stunden total unbrauchbar ist, und viele Arten verderben sogar in noch kürzerer Zeit.

Meine heutige Exkursion führte mich an einen Sumpfsee, der sich durch den Durchbruch eines Aryks gebildet hat und nun eine Rohrfläche, schätzungsweise von einem □Kilometer bildet. Ueber demselben kreisten eine Unmasse Weihen, von denen ich folgende Spezies notierte: *Circus acrogenus* bei weitem am häufigsten, dann *C. cyanus*, *C. macrurus*, wovon ein Exemplar erbeutet wurde; *C. cineraceus* sah ich nicht, doch hatte mein Konservator ein Exemplar während meiner Abwesenheit auf dem Bahnhofe (!) geschossen. Allerhand *Budytes* sind zahlreich auf dem Durchzuge und haben sich zum Teil auf die benachbarte Grasfläche niedergelassen. *Cyanocula caerulecula* wird in zwei Paaren beobachtet. *Phylloscopus tristis* bevölkert scharenweise alle Bäume, *Anthus spioletta* und *pratensis* ziehen in kleinen Vereinen, ebenfalls durchziehend 5 Exemplare *Sturnus vulgaris* subsp.?, *Corvus cornix* und *frugilegus* sieht man häufig, besonders die letztere. *Milvus korschun* streicht alle Augenblicke vorüber. Auf dem Wasser tummeln sich zahlreiche *Fulica atra*; *Ardea cinerea*, *purpurca* und *alba* fliegen einzeln und in Scharen von und zum Sumpf. Enten gab es hier gerade wenig, ich notierte nur *Anas clypeata* und *crecca*. Auf dem Wege zu den moorigen Uferpartien gab es viel *Gallinago major* und *gallinago*, alle auf dem Durchzuge rastend. Eine Schar von etwa 30 *Ciconia ciconia* flog am Morgen recht hoch in nördlicher Richtung.

Während der Mittagsstunden half ich meinem Konservator, der das Material nicht mehr allein bewältigen konnte, und machte mich erst am Abend nochmals zu demselben Sumpfe auf. Es wurden *Pica pica bactriana* und *Corvus monedula*, letztere in Uebergängen zu *collaris* erbeutet und beobachtet, von beiden Spezies gab es viel Repräsentanten. Eine *Phalacrocorax carbo* erhielt ich frisch geschossen von einem russischen Jäger. In den Abendstunden hatte sich eine Wolke *Tinnun-*

culus alaudarius in einer Gruppe großer Pappelbäume zum Schlafen niedergelassen und erhoben sich in unglaublichen Mengen bei meiner Annäherung, in östlicher Richtung weiterstreichend.

12. III. In der vergangenen Nacht tobte ein heftiges Gewitter mit Hagel, der auf dem Blechdache unseres Waggons ein solches Getöse verursachte, daß die vergeblichen Schlafversuche bald aufgegeben wurden. Trotz des Gewitters wurde die Luft nicht kühler; es blieb schwül wie vorher (+ 36° R im Schatten). An diesem Tage sah ich so gut wie gar keine ziehenden Vögel. Im Ufergebüsch des Aryks gab es besonders zahlreiche *Passer hispaniolensis*, weniger *Passer indicus*, ebendort wurde ein Pärchen *Cyanecula coerulecula*, die überhaupt recht häufig in der ganzen Umgegend vorhanden waren, gesehen, natürlich immer nur in der Nähe des Wassers oder am Sumpfe.

Der Nachmittag galt der Ruinenstadt Alt-Merw, deren Mauern und bauliche Reste hier ein unübersehbares Areal einnehmen und jetzt eine traurige wüste Trümmerfläche bilden. Ueberhaupt ist die ganze Umgebung von Bairam-Ali mit vereinzelten Trümmern von Mauern, Türmen, Moscheen etc. übersät. In nordöstlicher Richtung dehnen sich aber die großartigen, carréförmigen Mauern der eigentlichen Stadt aus, an die sich nördlich und östlich weitere gleichartige, wenn auch immer verfallene Städte anreihen. Aus dem ganzen ragt in einer Entfernung von zirka 8—10 Kilometern die noch verhältnismäßig gut erhaltene riesenhohe Sultan-Sandschar-Moschee gleich einem blauen Felsen hervor. Die Ringmauern und Gebäudereste sind voller Höhlen, Löcher und Gängen, die von *Corvus monedula*, *Columba fusca* und *Columba livia fera* stellenweise dicht bevölkert sind. *Bubo turcomanus* hat hier ebenfalls seinen ständigen Wohnort, und *Carine noctua bactriana* ist eine sehr häufige Erscheinung. Die Kleinvogelwelt ist aber sehr spärlich vertreten, es wurden nur einzelne *Saxicola* bemerkt.

Ueberaus zahlreich gab es dagegen Schildkröten und besonders Eidechsen, speziell in den kellerartigen Höhlen; sie liefen mit großer Geschwindigkeit an den glatten Wänden hinan, um sehr bald wieder in irgend einer Ritze zu verschwinden. Der Erdboden zwischen diesen Trümmern ist eine Wüste im

wahren Sinne des Wortes; kaum daß man irgendwo einen Grashalm sieht, und nur hin und wieder stehen vereinzelte dürre Alhagi-Stauden. Zumeist ist der Erdboden übersät von allerhand bunten glasierten Scherben von irdenen Gefäßen, Bruchstücken von Ziegeln und Lehmklötzen der benachbarten Mauern. Alles liegt dürr und trocken da, von der Sonne heiß beschienen, ein stilles Grab, tot. Kaum ein Laut ist zu hören, und unwillkürlich verlieren sich die Gedanken in entschwundene Jahrhunderte, wo hier orientalische Pracht und buntes Leben herrschte, wo hunderttausende von Menschen eine rege Tätigkeit entwickelten, erbitterte Kriege führten und in unglaublichen Massen den Messern der Feinde und ihrer Herrscher zum Opfer fielen.

13. III. An diesem Tage machte ich mich in Begleitung des Stationsgendarmen, der sich mir als Jäger anbot, zu den sogenannten „Jussus-Chan“-Seen auf, einer Kette kleiner Seen, die zirka 8–10 Kilometer südwestlich von Bairam-Ali liegen. Um diese anstrengenste Tour meiner Reise möglichst naturgetreu darzustellen, zitiere ich mein Tagebuch, dem die Erlebnisse immer unmittelbar anvertraut wurden, wörtlich:

Es ist fünf Uhr morgens, das Frühstück, bestehend aus Eiern, Tee und Brot bereits verzehrt, der Rucksack mit allen Sammelutensilien, Schreibmaterial und Mundvorrath für den ganzen Tag und einer großen Wasserflasche gefüllt, gründlich schwer; so ausgerüstet treten wir unsere Fußreise an. Die Sonne geht auf, es wird schon merklich heißer, nach zwei Werst erreichen wir das erste Bahnwärterhäuschen, wo unser Weg links abbiegt. Wir folgen einem Fußpfade durch dichtes Alhagi-Gestrüpp, zu dessen beiden Seiten Aryks von beträchtlicher Breite und Tiefe fließen. Die aufgeworfene Erde an ihren Ufern ist stellenweise so hoch, daß sie die Aussicht vollkommen versperrt. Zwei oder drei größere Pappeln (*Populus diversifolia*) sieht man in der zu durchwandernden Richtung an den Arykufern stehen. Die Fläche ist übersät mit Trümmern des „Alt-Merw“, die hier in Form von Moscheen, einzelnen Minarets und Lehmwänden dem Zahn der Zeit getrotzt haben. Von der ersten Pappel fällt mir gleich ein wertvoller *Buteo vulpinus fusco-ater* zur Beute, den ich im Abstreichen erlege, gleich darauf einer von den hier so häufigen *Milvus korschun*, der jedoch in den tiefen Aryk fällt und von uns geradezu

mit Lebensgefahr herausgefischt wird, da der Wasserspiegel mindestens 30 Fuß tief liegt, die Ufer dabei fast senkrecht abfallen und der lehmige Boden von der Sonne steinhart gebrannt ist, nirgends dem Fuße einen Halt bietend. Endlich gelang es uns nach großer Mühe, den Vogel zu erfassen. Da ich diese großen Thiere nicht mittragen wollte, wurden sie in den Aesten des Baumes versteckt und der Marsch fortgesetzt.

Kleinvögel gibt es allenthalben in großen Mengen. Lerchen sind am zahlreichsten vertreten, hauptsächlich *Galerida magna* und *Alauda gulgula*, Scharen von *Rhodospiza obsoleta* sitzen auf den größeren Bäumen. *Pratincola caprata* hat irgend einen erhabenen Sitzplatz gewählt. Auf einer moorigen Fläche erheben sich eine Menge *Chettusia leucura* bei unserer Annäherung und verfolgen uns lange Zeit, unausgesetzt jodelnd. Fasanen hört man vereinzelt balzen, doch sind dieselben außerhalb der kaiserlichen Plantage sehr spärlich vertreten.

Die Hitze beginnt sehr empfindlich zu werden, man wird schweisgsamer und tritt nur mehr so vorwärts. Vor uns auf etwa 100 Gänge wird ein größeres Tier, ein Wildschwein, Schakal oder dergl. flüchtig; leider konnte ich es nicht erkennen, da es sofort hinter der nächsten Böschung verschwand. Ein *Otus brachyotus* steigt aus dem Alhagi dicht vor meinen Füßen empor und wird herabgeschossen. Auf einigen größeren Bäumen sitzen eine Menge durchziehender *Tinnunculus alaudarius*. In der Ferne werden wieder einige hohe Bäume sichtbar, mein Begleiter macht mir ein Zeichen zum Halten und deutet nach dieser Richtung, indem er die Hand schützend über den Augen hält. Durch mein Fernglas kann ich auch einen großen Rohrwald mit davor gelagerter Wasserfläche erkennen, darüber in der Luft schimmert es silbern weiß von Reiher und Möven. Meine Ungeduld ist aufs höchste gespannt, fast im Laufschrift geht es vorwärts, wir erklimmen einen kleinen Lehmhügel und zu unseren Füßen liegt der erste der Seen. Das großartige Panorama, das sich jetzt vor meinen Augen entrollt, vermag ich auch nicht annähernd lebendig zu schildern. Staunend bleibe ich stehen, eine solche Vogelmasse und dazu in solch sinnverwirrender Menge an Gattungen war mir noch nicht vorgekommen.

Trotzdem ich mich recht gründlich zu dieser Reise vorbereitet wähnte, schien alle Mühe hier zu Schanden zu werden. Meinem ganzen Trachten, welches danach gerichtet war, möglichst viel, wenn auch nur beobachten und erkennen zu können, was in einem fremden Lande umso schwieriger, wo alles mögliche neue beständig auf den Beschauer einströmt, wurden enge Grenzen gesetzt. Diese Wasserfläche war kaum eine □ Kilometer groß und zum großen Teil so flach, daß man sie durchwaten konnte, dabei bunt übersät von Enten, Tauchern, Möven und einer Schar von zirka 30 Pelikanen, rund umher von dichten Rohrwäldern bestanden. Die sumpfigen Uferstellen sind von einer schier unglaublichen Menge Strandläufern, Schnepfen, Regenpfeifern, hockenden Komoranen und sonstigem ausruhemdem Sumpf- und Wasservogel bevölkert. Im seichten Wasser stehen ganze Reihen von Edelreiher, vereinzelt Purpur- und Fischreiher. Im Rohr gibt es Nachtreiher, und Wasservögel schwimmen an den Rändern umher. Wildschweine haben sich bequeme Pfade kreuz und quer durch den Rohrwald eingetreten. Die Schweine kamen mir diesmal aber nicht zu Gesicht, doch boten uns ihre Wege die einzige Möglichkeit, das Rohr zu durchdringen.

Ist schon das Vogelleben auf dem Wasser, bezw. am Ufer großartig, so spottet dasjenige in der Luft wohl jeder Beschreibung. Beständig ziehen Schwärme von Enten, Gänsen, Komoranen, zahllose Möven und Seeschwalben hin und her; Strandläufer fliegen hell pfeifend von einem Ufer zum andern und vollends erst nach einem Schusse entvölkert sich das ganze Wasser, und die Luft ist erfüllt gleich einer rauschenden Hagelwolke von allen nur denkbaren Stimmen, vom heiseren Krächzen bis zum melodischen Flöten; doch dauert dieses nicht sehr lange, da die Tiere sehr bald wieder einfallen. Steht man nun gut gedeckt, so ist es möglich (wie es mir ging), in einer halben Stunde zahllose Patronen zu verknallen. Mein Begleiter hatte sich von mir getrennt, um an den nebenliegenden See zu gehen, wohl volle 1½ Kilometer entfernt, wo ich seine Flinte lustig knattern hörte und sehen konnte, wie nach seinen Schüssen besonders viel Enten von daher kamen.

Meinen ersten Platz wählte ich am Ufer, vom Rohre gedeckt, hatte links neben mir eine freie moorige Fläche, auf

der alles Sumpfwild mit Vorliebe einzufallen schien. Bis zu den Knien im Wasser, resp. lehmigen Untergrunde stehend, mochte wohl eine Stunde verstrichen sein, während welcher bereits ein Komoran, 3 große Möven, 5 Seeschwalben, 4 Enten und eine Weihe, sowie ein Purpurreiher, 2 Stelzläufer, und mehrere andere Sumpfvögel erbeutet waren. Ein Seeadler kreiste beständig auf der anderen Seite der Wasserfläche und setzte sich mehrmals ins Rohr, was mich veranlaßte, diesen Platz aufzugeben und dorthin zu wandern. Nun hieß es aber das Erbeutete zusammennehmen und „tragen“, denn alles am Ufer liegen zu lassen, schien mir der vielen Turkmenen wegen nicht ratsam, die nicht weit davon ihre Schafe weideten und deren Hunden ich berechtigterweise mißtraute. So war denn die Rechnung ohne meine Kräfte gemacht; denn außerdem, daß die Last schon an und für sich eine recht bedeutende war, mußte alles doch so getragen werden, daß das Gefieder nicht litt. Vor allen Dingen brachte ich zuerst alles auf das trockene Ufer, worauf ein Vogel nach dem andern an den Schlingen befestigt und zweckmäßig verteilt und das schwere Bündel um die Schultern gehängt wurde. Geradezu unerträglich wurde die Last, als ich wieder weichen Boden betrat und vollends, als das Rohr sich überall hindernd in den Weg stellte. Derart beladen war auch ans Schießen nicht mehr zu denken. Ein alter Turkmene, der mir vertrauenerweckend aussah und nicht allzuweit seine Schafe weidete, mußte nun doch die Sachen in Verwahrung nehmen, wozu er sich nach einigem Zögern entschloß. Das Bündel wurde an einem Baume aufgehängt und ich betrat wieder mein Jagdgebiet.

Durch den Schlamm watend, kam mir bald ein Komoran über den Kopf und fiel nach meinem Schusse fast auf mich wie ein Klotz in den schwimmenden Schlamm, mich dabei stark bespritzend, was mein ohnehin schon mehr oder weniger verkommenes Aussehen nicht erheblich verschlechtern konnte, dabei schnappte das Tier mit seinem Hakenschnabel noch nach meiner Hand und riß mir ein großes Stück Haut heraus, so daß das hervorquellende Blut kaum zu stillen war. Am anderen Ufer des Sees angelangt, erregte ein auffallend lautes Plätschern im Wasser meine Aufmerksamkeit. Erst meinte ich,

die Laute rührten von fischenden Pelikanen her, konnte aber nach vorsichtigem Heranschleichen nur bewegtes Wasser erkennen. Wie sich bald herausstellte, waren es eine Menge laichender karpfenartiger Fische, die sich hier in größeren Massen angesammelt hatten. Zwei Stück etwa 3 fl. schwere Tiere gelang es mir auch zu schießen, die später eine angenehme Abwechslung unseres Speisezettels bildeten. Die Spezies war leider nicht genau festzustellen, da die Tiere in meinem Rucksack gleich Steinen vertrocknet waren und alle Flossen verloren hatten. Ihre turkmenische Bezeichnung lautet „Isasan“. So rückte ich allmählich näher zu meinem Gefährten, den ich auch endlich nach längerem Suchen fand. Er hatte bereits all' sein Pulver verschossen und nur 3 Enten erbeutet. Mittag war bereits vorüber, die Hitze fürchterlich, kein Lüftchen zu fühlen und der ganz unerträgliche Reflex vom Wasserspiegel blendete mich. Wir waren gezwungen, uns halbwegs ins Wasser zu setzen, da das Rohr, wenn auch mangelhaft, so doch den einzigen Schatten im weiten Umkreise bot. Die mitgenommene Flasche Rothwein war wie gekocht und total sauer geworden, der ganze Wasservorrat schon lange erschöpft, das Seewasser aber nicht zu genießen, da es von ekelerregenden Tieren wimmelte und geradezu heiß war. Gegessen wurde kaum und so beschlossen wir, ungeachtet der Müdigkeit, die schon jetzt durch die erschlaffende Hitze verdoppelt das Gehen zur Tortur machte, den Heimweg anzutreten. Unglücklicherweise erzählte ich noch meinem Gefährten die Begegnung mit den Fischen, was ihm in solchen Eifer versetzte, daß er mich im Stich ließ und sich, mit einem Knüppel bewaffnet zu der Stelle begab. Schweren Herzens sah ich ihn von mir scheiden, denn hier noch länger zu verweilen oder womöglich zu übernachten, war ich nicht gesonnen, da, abgesehen von vielen anderen Bedenken, mein ganzes Vogelmaterial unfehlbar der Fäulnis verfallen wäre.

Der Turkmene wurde also aufgesucht und alles Wild kunstgerecht an den Riemen hängend auf den Schultern verladen; so ging es heimwärts. Zwei Kilometer mochten hinter mir liegen, da kreuzten mehrere Pfade meine eingeschlagene Richtung; nun war ich irre geworden und meine Lage begann sich unangenehm zu gestalten. Die Schultern schmerzten schon ordentlich unter der drückenden Last, besonders die großen Komorane

hinderten sehr an allen Bewegungen, da ihre Köpfe mir bis an die Knie herabhingen. In der Rathlosigkeit erblickte ich seitwärts in ziemlicher Entfernung einen Turkmenenhirten, zu dem ich mich begab, um ihn nach der Richtung zu befragen oder besser gesagt, mich nach dem Wege zu erkundigen, denn die Richtung war mir aufs Genaueste bekannt, dagegen durfte ich auf keinen Fall vom Wege abweichen, da ich sonst in Gefahr lief, in ein Netz von Aryks zu geraten, aus dem ich mich eventuell nicht so bald herausgefunden hätte. Die Unterhaltung mit dem Eingeborenen war eine äußerst schwierige, da er weder russisch, noch ich genügend turkmenisch verstand; endlich begriff er aber doch und so gelangte ich bald an Stellen, die mir vom Morgen her bekannt erschienen. Nach einigem Suchen wurde auch die früher geschossene Eule gefunden und auf brennenden, schmerzenden Sohlen ging es langsam weiter. Die Wasserstiefel sind wie Holz hart geworden, und ich gehe gleichsam wie auf Stelzen. Rücken, Schultern, Kniee, Füße, alles schmerzt entsetzlich, meine beiden Hände, die schon früher vom Sonnenbrande stark mitgenommen waren, sind jetzt eine blutrote Fläche. Ich gelange an eine Stelle, wo die Wälle der nebenher laufenden Aryks gleichsam eine Schlucht bildend zusammentreten; das Atmen wird einem geradezu hier benommen, die Luft ist ausgeglüht wie in einem Backofen. Von der Stirne perlt nicht mehr der Schweiß, nein er fließt hernieder, und kein Faden an meiner Wäsche ist mehr trocken. Ich steige ächzend und meine Bürde verwünschend die wenigen Fuß auf den Kamm des Walles hinauf, denn unten ist es unerträglich. Neben mir im Kanal fließt schmutziges trübes Wasser, aber wie köstlich wäre ein wenig davon! Doch für mich gibt es keine Möglichkeit, auch nur einen Tropfen zu erlangen, denn ich bin allein — hinunter würde es schon gehen, doch könnte ich nicht mehr den Wall emporklimmen und wäre verloren. Es heißt also immer nur langsam vorwärts schreiten. In der Ferne winkt die erste Pappel; wenn ich die noch erreiche, da gibt es Schatten und eine halbe Stunde Erholung wird mich genügend stärken, den Weg fortzusetzen. Es scheint aber durchaus nicht gehen zu wollen, denn die Erschöpfung nimmt von Minute zu Minute zu, die Energie schwindet, da — mein Riemen reißt, an dem alle Vögel hängen und nun liegt alles

am Boden. Ich setze mich, muß aber sofort wieder aufspringen, da der Boden gleich Backsteinen durchglüht ist; ächzend knüpfe ich den zerrissenen Riemen wieder zusammen und hebe mit Aufbictung aller Kräfte die Last auf die Schultern — dann vorwärts. Die Pappel muß sobald wie möglich erreicht werden. Ein schauerliches Angstgefühl überkommt mich, jenes Frösteln, das dem Hitzschlage vorangeht, fährt durch die Glieder; doch endlich ist der Baum erreicht und erschöpft sinke ich in seinen Schatten nieder, meine ganze Last von mir werfend. Aber trinken, trinken muß ich durchaus, denn Lunge und Kehle sind bis aufs äußerste ausgetrocknet, nebenbei fließt der Aryk hier mit weniger steilen Ufern. Vorsichtig gleite ich die Böschung hinab und tauche mit den Füßen ins Wasser, kann aber keinen Grund finden, muß also mit äußerster Vorsicht und Anstrengung wieder zurück, da ich keine Hand von dem erfaßten Baumast loslassen kann, ohne Gefahr zu laufen, in den vielleicht sehr tiefen Aryk zu fallen. Nun sind aber wenigstens die Stiefel etwas erweicht und die schmerzenden Füße herrlich gekühlt. Ich setze mich nieder und betrachte das noch vor mir liegende Stück Weges. Am Horizont sieht man die Baumgruppe, bei der das nächste Bahnwärterhäuschen wohl noch drei Werst entfernt liegt; noch zwei Bäume befinden sich unterwegs, bei denen es Schatten gibt und man sich etwas Erholung gönnen kann. So heißt es denn wieder vorwärts und nach qualvollem Marsch ist endlich auch der letzte Baum erreicht, an dem der *Milan* und der *Buteo vulpinus* hängen. Ersterer ist, da er in einer Astgabel lag, von termitenartigen Ameisen stark zerfressen. Schon kann ich auf eine kleine halbe Werst das Wärterhäuschen erkennen. Nun heißt es noch dieses kleine Stück Weges aushalten und von dem größten Durst, der mich je gequält, bin ich erlöst. Endlich ist mein Ziel erreicht! Es schwindelt mir der Kopf, ich reiße die Türe auf und taumle in das Zimmer hinein. Wasser! rufe ich der Frau des Bahnwärters mit einer Stimme zu, die mich selbst erschrecken macht und bleibe aufs äußerste erschöpft auf der Bank an der Tür liegen. Es mußte wohl ein gehöriges Quantum von dem köstlichen Naß sein, das ich konsumierte, da die Frau nicht schnell genug mehr herbeschaffen konnte. Bald jedoch hatte ich mich von dieser Strapaze wieder erholt, die Sonne sank und bei angenehmer Kühle

ging es in Begleitung des Bahnwärters, der meine Beute auf seine Schultern übernommen hatte, der Station zu.

Am Abend zum Administrator der Plantagen geladen, wurden die Erlebnisse des Tages, als der Vergangenheit angehörend, besprochen und erwogen. Bald waren alle überstandenen Mühsale vergessen und bis spät nach Mitternacht saßen wir beisammen ohne daran zu denken, daß wir uns doch im Herzen Asiens befanden.

Da die Ausbeute dieses Tages und speziell die Beobachtungen so außerordentlich reichhaltig waren, glaube ich es hier angebracht zu finden, die Ornis dieses Sees wie ich sie notierte, anführen zu müssen:

I. Wasservögel.

Anser anser ein Pärchen schien sich zum Brutgeschäft zu rüsten.

Tadorna casarca. Mehrere Paare.

Pelecanus crispus. Eine Schar von circa 30 Stück.

Phalacrocorax carbo. Sehr zahlreich, beständig hin- und herziehend.

Erismatura leucocephala. Mehrere Exemplare, häufig paarweise fliegend.

Fuligula cristata. 5 Stück in der Mitte schwimmend.

„ *ferina*. Zahlreich.

„ *ferruginea*. Ein Exemplar von meinem Begleiter erbeutet.

„ *rufina*. Häufig.

Anas crecca. Häufig.

„ *querquedula*. Ein Pärchen.

„ *clypeata*. Zahlreich.

„ *strepera*. Zahlreich.

„ *angustirostris*. Gemein.

„ *boscas*. Häufig.

Larus cachinnans. Mehrere einzelne Exemplare.

Larus minutus. Zwei Schwärme.

Sterna hybrida. Spärlich.

„ *nigra*. Zahlreich.

„ *hirundo*. Zahlreich.

„ *minuta*. Häufig.

Podiceps minor. Hier und da auf dem See verteilt.

„ *cristatus*. Gemein.

II. Sumpfvögel.

Platalea leucorodia. Mehrere Exemplare.

Plegadis falcinellus. Gemein ziehend.

Ardea cinerea. Gemein ziehend.

Ardea purpuracea. Gemein ziehend.

„ *alba*. Eine ganze Reihe steht am Ufer.

„ *garzetta*. Weniger.

„ *ralloides*. Nur zwei Exemplare gesehen.

„ *nycticorax*. Ein großer Schwarm auf einigen benachbarten Bäumen auf dem Zuge.

Botaurus stellaris. Ein Exemplar aufgeschreckt.

Ardeola minuta. Schien recht zahlreich vertreten zu sein.

Glarcola pratincola. Mehrere kleine Flüge.

Chettusia leucura. Gemein im angrenzenden Sumpf.

Vanellus vanellus. Ziehend mehrere Exemplare.

Charadrius cinereus.

Oedichnus oedichnus. Häufig

Hymantopus hymantopus. Häufig in kleinen Vereinen.

Recurvirostra avocetta. Ein Exemplar erbeutet.

Totanus littoreus. Häufig ziehend.

„ *stagnatilis*. Häufig ziehend.

„ *glarcola*. Ziehend.

„ *ochropus*. Ziehend.

„ *pugnax*. Ziehend.

Tringa minuta. Ziehend.

„ *alpina*. Ziehend.

„ *subarcuata*. Ziehend.

Gallinago gallinago. Zahlreich auf dem Moorufer.

Gallinago major. Ein Exemplar erbeutet.

Gallinula chloropus. Ein Exemplar gesehen.

Fulica atra. Gemein überall.

Ortygometra porzana. Schien spärlich zu sein.

Rallus aquaticus. Häufig.

III. Verschiedenes.

Pratincola caprata. Sehr häufig.

Cyanecula caerulecula. Ein Exemplar.

Sylvia mystacca. Im Ufergebüsch.

„ *minuscula.* Im Ufergebüsch.

Phylloscopus tristis.

Acanthopneuste nitida. Häufig auf großen Bäumen

Phylloscopus trochilus. Häufig auf großen Bäumen.

Acrocephalus stentoreus. Häufig im Rohr.

„ *agricola.* Erbeutet.

„ *streperus.*

„ *dimetorum.*

Budytes flavus beema.

„ „ *melanocephalus.*

Motacilla citreola.

„ *alba.*

„ *dukhunensis.*

„ *personata.*

Anthus spipoletta

Cynchramus pyrrhuloides. Sehr häufig.

Corvus corax. Mehrere Exemplare gesehen.

Pica pica bactriana. Häufig.

Circus acruiginosus. Sehr häufig.

„ *cyanus.* Sehr häufig.

Haliaëtus leucocryphus? Zaroudni führt diesen Adler für die Merw-Oase an. Der großen Entfernung wegen konnte ich das gesehene Exemplar nicht absolut sicher bestimmen, glaube aber, daß es zu dieser Form gehörte.

Jeder wird mir wohl zugeben müssen, dass der Eindruck geradezu ein sinnverwirrender ist, wenn man alle diese oben angeführten Spezies mehr oder weniger doch auf einen Blick sieht; nicht allein, daß man sich die größte Mühe geben muß, manche Arten überhaupt bestimmt zu erkennen, nein, man sieht unzählige Vögel die man teils der Entfernung halber, teils der kurzen Momente wegen, in denen man sie erspäht, nicht bestimmen kann und gerade dieses sind meist die selteneren und wertvolleren Objekte. Jedenfalls bin ich überzeugt davon, daß mir ein gutes Drittel etwa zu bestimmen unmöglich war. Für uns gab es aber nun Arbeit, die kaum zu bewältigen erschien, so daß auch die Nacht zu Hilfe genommen werden mußte, und trotzdem blieb nichts anderes übrig, als manches wertvolle Stück als schon unbrauchbar fortzuwerfen.

Gerade in dieser Zeit vor Bairam-Ali gab es unausgesetzt so viel zu tun, daß keiner von uns sich eine Ruhestunde gönnte, sogar gesprochen wurde kaum; denn kam ich von meinen Exkursionen heim, gab es sofort Notizen zu machen, Etiquetten zu schreiben, zum Ueberfluß noch zahlreiche Briefe in die Heimat zu senden, und war man damit fertig, mußten wiederum Patronen geladen, Kleider gereinigt, dann der Waggon alle Augenblick gefegt werden, da wir von oft ungebetenen Zuschauern besucht wurden und das Chaos uns bald selbst aus den mehr oder weniger beschränkten Räumen verdrängt hätte. Alle Wände und die Lage hiengen schon voller trocknender Vögel, wodurch sich der Raum scheinbar sehr verkleinert hatte. Kurz, Tätigkeit wurde nach allen Richtungen hin entfaltet, denn jede Stunde war kostbar, und keine Minute durfte vergeudet werden. Die Nächte schliefen wir auch immer wie die Toten, hörten überhaupt nicht mehr die häufig passierenden Züge.

Die Hitze begann aber schon erschlaffend zu wirken, am Tage nicht unter + 26° R., im Waggon aber stieg nicht selten die Temperatur über 30°, und was das bedeutet, kann nur derjenige beurteilen, der bei dieser Temperatur angestrengt arbeiten muß.

15. III. An diesem Tage wurde eine weite Fahrt in das Innere der Ruinenstadt Alt-Merw unternommen. Im ersten Teile, Bairam-Ali-Chan-Kala balzte ein *Carine noctua bactriana* um die Mittagszeit bei brennender Sonne auf der Ringmauer. Die alte Moschee Sultan-Sandschar wurde besucht und nach den in ihrem Innern nistenden Dohlen und Tauben *Columba fusca* und *Columba livia fera* geschossen. Das Gebäude war aber so hoch, daß meist nur die Federn flogen. Im verfallenen Stadtteile Sultan-Sandschar-Kala gab es eine ganze Menge *Pterocles severzowi*, die bereits gepaart waren. Mein Begleiter brachte mir ein vertrocknetes Ei, doch war es leider unmöglich zu konstatieren, ob dasselbe schon vom heurigen Jahre herührte. In einer anderen alten Moschee fand sich ein Pärchen *Passer montanus dilutus* und bei näherer Untersuchung der Ruinen wurden zwei *Bubo turkomanus* rege gemacht.

In diesen Gebäuden lagen überall vertrocknete Häute der hier häufigen Igel (*Erinaceus albulus*); ihre einstigen Träger

waren wohl wahrseheinlich den hier viel vorkommenden Korsaks zum Opfer gefallen. Ueberall gab es Schlupfwinkel und Höhlen. Auch entdeekten wir in den Ringmauern verschiedene große Höhlen, die eventuell ganzen Räuberbanden zum Aufenthalte hätten dienen können. Mauereideehsen kletterten überall an den Resten der Bauten umher; doch muß ich das Vogelleben hier wohl als äußerst arm bezeichnen.

16. III. Der Gang führte mich heute zu einem kleinen Sumpfe nördlich von der Station, wo ich eine Wolke von durchziehenden *Budytes* und *Motacilla* sah, die nur nach Tausenden zu schätzen war. Die Hauptmasse bildeten *Motacilla citreola*. Verschiedene *Phylloscopus* zogen von einem Baume zum anderen und unter den hier erbeuteten Stücken fand sich auch ein Exemplar *Phylloscopus tristis brehmi* Hom. Ein *Circus macrurus* stieß mit großer Heftigkeit nach einem Pärchen *Anas boschas* und fiel mir dabei zum Opfer. Soviel ich zu beobachten Gelegenheit hatte, bekundete die Vogelwelt vor den Weihen, hauptsächlich die Enten und die schwarzen Wasserhühner die größte Scheu. *Asio otus* fand ich auch noch durchziehend, aber mit jedem Tage weniger. *Circus aeruginosus* trägt Reiser zum Nestbau, *Hirundo rustica* hat an Zahl bedeutend zugenommen. Auf den Feldern in der Plantage, die frisch bewässert werden, sammeln sich große Mengen von *Budytes* und *Motacilla*, da sieh hier zahllose Mücken und sonstige Insekten einfinden.

17. III. Staubnebel bei N.-O.-Wind. In der Plantage haben sieh auf einem Luzernenfelde wolkenartige Schwärme sämtlicher bisher notierter *Motacilla* und *Budytes* eingefunden, alle Obstbäume und sogar die Erde ist von ihnen bedeckt. Am zahlreichsten ist *Budytes melanocephalus* vertreten, auch *Anthus pratensis* und *Anthus spipoletta* haben sieh in kleinen Vereinen zu ihnen gesellt.

Auf dem Moore nördlich der Station ist gleichfalls alles voller Baehstelzen und zwar hauptsächlich *citreola*, dann *melanocephala*, am wenigsten *becma*. Hier haben sieh heute auch viele *Gallinago gallinula* durchziehend angesammelt. *Alauda gulgula* wird erlegt, ebenso ein *Totanus ochropus*, von denen mehrere Exemplare beisammen waren. *Sylvia mystacea* ist überaus zahlreich im Gebüseh. Eine Sehar von circa 20–30 *Anas circia* strich nahe vorüber, wurde aber durch meine

Anwesenheit am Einfallen verhindert. Der Durchzug einiger Raubvögel scheint abgenommen zu haben, so z. B. wurde *Milvus korschun* mit jedem Tage weniger. Doch die Zeit begann zu drängen, eine große Tour lag noch vor mir, daher bestimmte ich unsere Weiterreise auf den folgenden Abend. Im Städtchen Merw mußten auch noch dringende Einkäufe gemacht werden.

Den Abend verbrachte ich zum Abschiede beim Administrator, wo meine weitere Tour mit ihm besprochen wurde. Da Jelotan besucht werden sollte, telephonierte (1) er dorthin, um dem Verwalter des Stausees meine Ankunft zu melden. Dieser Stausee ist unter dem Namen: „Plotina Hindukusch“ bekannt. Jelotan liegt etwa am Südende der Merw-Oase, hart am Murgab und verdient kaum das Prädikat eines Städtchens. Einige Kilometer stromabwärts ist der Murgab durch ein prachtvolles Wehr mit Sturzsleuße aufgedämmt, wodurch am anderen Ufer Seen entstanden sind. Durch den erhöhten Wasserspiegel ist es möglich, Bairam-Ali mit Wasser zu versorgen, wohin auch große Aryks geführt sind. Beide Punkte sind mittelst Telephon verbunden, da täglich angeordnet werden muß, in welche Gräben und wie viel Wasser zu leiten ist. Dem dortigen Verwalter wurde nun die Weisung erteilt, mir Zimmer zur Disposition zu stellen und mich vom Bahnhofe abzuholen.

Erst spät abends wurde ich fortgelassen und wanderte langsam mit tiefer Dankbarkeit im Herzen meinem Waggon zu. Es war wieder eine köstliche Nacht, alle möglichen Stimmen ziehender Vögel drangen aus großer Höhe zu mir herab; der Mond schien hell, und die Cicaden sangen mit verdoppeltem Eifer.

18. III. Es gab schon der Weiterreise wegen viel zu tun, so daß nur der halbe Tag auf Exkursionen verwendet werden konnte. Ein Pärchen *Tadorna casarca* kreiste mit beständigen Trompetenstößen um einen alten Lehmurm und schien sich einen Nistplatz suchen zu wollen. Auf dem Moore westlich von der Station gab es vermehrte Scharen von *Chettusia leucura*, unter denen sich eine Gesellschaft von 5 *Lobivanellus indicus* befand. Auf dem Heimwege zog eine Vogelschar in nördlicher Richtung, die ich für *Cursorius gallicus* ansprach. *Circus aeruginosus*

beobachtete ich wieder nach Enten stoßend, dabei entwickelte er die Gewandtheit und Schnelligkeit eines Falken.

In Merw wurden alle Geschäfte nach Wunsch erledigt; vom Kreischef erhielt ich noch Schießpulver und ein Empfehlungsschreiben an den Pristaw (seinen Gehilfen) in Jelotan. Wieder mit allem gut ausgerüstet, erreichten wir Jelotan am 20. III. vormittags.

Die Fahrt führte uns durch zum Teil gut bewässertes und bebautes Land, größtenteils über eine Fläche, die dicht mit Alhagi bestanden ist; ab und zu sieht man kleine Gruppen grüner Bäume, die an den Arykufern stehen. Auf einem frisch bewässerten Felde, von dem noch das Wasser nicht vollständig geschwunden war, hatte sich eine Wolke von Staren, eifrig nach Insekten suchend, niedergelassen. Zu ihnen hatte sich eine Menge *Himantopus himantopus* gesellt, die auf ihren langen Beinen einen lächerlichen Eindruck im Gegensatz zu den Staren machten. *Phasianus principalis* hörte man auf der ganzen Strecke balzen, *Pratincola caprata* war überall zu sehen.

II. Jelotan.

Gegen Mittag war Jelotan erreicht. Westlich von der Bahnlinie dehnte sich eine unübersehbare, mit Alhagi (hier „Kalutschka“ genannt) bestandene Fläche. Das Kraut wächst über Kniehöhe, so daß man schon nach kurzer Wanderung arg zerstoichen ist. Hie und da ragen aus dieser Fläche gleich Oasen kleine Obst- und Weingärten hervor. Östlich, ungefähr einen Kilometer von der Station entfernt, liegt der Flecken Jelotan, fast unmittelbar auf dem Murgabufer, an welchem stromab- und aufwärts sich ein dicht bewohnter Landstreifen hinzieht. Der Murgab liegt sehr tief unter dem allgemeinen Niveau des angrenzenden Landes und hat zu beiden Seiten senkrechte, steinharte Lehmufur, so daß man nur auf Umwegen und an wenigen Stellen bis zum Wasser gelangen kann. Zahlreiche Schluchten mit ebensolchen Wänden durchschneiden gleich riesigen Spalten beide Ufer des Stromes, die wohl durch Regen entstanden sind und gewissermaßen trockene Flußbette repräsentieren. Alles unbebaute Land, besonders längs dem Flußufer, ist steinharter braungrauer Lehm. Der Murgab selbst ist hier, da er einige Kilometer unterhalb durch die Hindukusch-

Wehre aufgestaut wird, von beträchtlicher Breite und scheint das Wasser beinahe stillzustehen. Mitten im Fluße befinden sich zahlreiche mit Rohr bewachsene Inselchen. Ueberall standen Edelreihern in langen Reihen, Kormorane hockten in kleinen Banden auf den wüsten Inseln; Gänse sah man zu Paaren umherschweben; Enten und Taucher gab es in Menge, Möven und Weihen kreisten beständig hin und her, und so bot das Ganze wohl ein großartig lebendiges Bild. Als ich am Abende auf dem hohen Ufer mir alles anblickend stand, schweiften meine Gedanken auch weit ab zu den schönen Bildern, wie sie wohl uns allen bekannt sind, den Nil darstellend mit den vielen mannigfaltigen, dort überwinternden Vögeln.

Der erste Nachmittag ergab auch eine ganze Reihe interessanter Beobachtungen und Notizen. *Sylvia mystacea* und *minuscula* waren überall ganz gewöhnliche Erscheinungen. *Passer hispaniolensis transcasicus* und *indicus* gab es in großen Scharen in den Gärten des Fleckens, ja einzelne Bäume waren von den Nestern letzterer geradezu überfüllt. *Falco tinnunculus* zog beständig nordwärts, *Falco cenchris* wurde in einem Exemplare erbeutet, *Milvus korschun* und *Circus aeruginosus* waren allenthalben gemein. *Hirundo rustica* und *Upupa epops loudoni*, von denen besonders der letztere hier geradezu massenhaft vorkam, schickten sich bereits zum Brutgeschäft an. *Alauda* gab es vorzugsweise in der Form *gulgula*, deren herrlicher Gesang soviel Aehnlichkeit mit demjenigen unserer *arvensis* hat.

In den Steilschluchten des Murgab nisteten zahllose *Corvus monedula*, die mir sofort durch ihre fast rostfarbigen Schwingen und Stoßfedern auffielen. Doch glaubt Herr Ritter von Tschusi, dem ich einige Exemplare zur Untersuchung sandte, in dieser Färbung nur Abnutzung des Gefieders zu erkennen, was auch mein Freund Zaroudnoi meint. Immerhin ist diese Beobachtung von Interesse, und ich sammelte deshalb eine bedeutende Suite dieser Spezies, wodurch sich mir die Gelegenheit bot, zu konstatieren, daß nicht allein die typische *Corvus monedula* vorkam, sondern auch alle Uebergänge bis zur typischen *collaris* zu finden waren. Unter diesen zeichneten sich (bis auf zwei Exemplare von *collaris*, die typisches Gefieder hatten) alle durch die oben beschriebene intensive Rostfarbe aus. Die Dohlen hatten zur Zeit bereits schreiende Junge in

ihren Höhlungen. *Cyanecula caerulecula* gab es gleichfalls in mehreren Paaren, und *Carinc noctua bactriana* schien hier in den Uferlöchern sehr häufig zu sein. *Motacilla* wurde an diesem Tage nur in der Form *alba* und *dukhunensis*, *Budytes* nur in *melanocephalus* notirt. *Anthus trivialis* war in allen Obstgärten gemein. Beim Absuchen des Murgabufers flogen hin und wieder *Columba fusca* aus den Schluchten heraus. Auf dem Fluße selbst gab es *Ardea cinerea*, *purpurea*, *alba* und *garzetta* zerstreut auf vielen Inseln und am Ufer. *Purpurea* immer vereinzelt im Rohr, war am wenigsten zu sehen. Fünf *Pelecanus crispus* schwammen weit am anderen Ufer, ein *Phalacrocorax carbo* wurde geschossen, und dann betrachtete ich noch mit dem Krimstecher eine entfernte Stelle stromabwärts, auf welcher sich eine Masse verschiedener Wasservögel angesammelt hatte. Vor allen fielen hier *Anser anser* durch ihr beständiges Geschrei auf; sie war gepaart und schien mit dem Brutgeschäft beschäftigt zu sein. *Podiceps cristatus* schwamm allenthalben einzeln und paarweise umher, *Fulica atra* gab es in großen Scharen. An Enten wurden gesehen: *Marmaronetta angustirostris*, *Anas boscas*, *Fuligula rufiga*, *Anas strepera* (erbeutet), *Anas crecca* und *circia*. *Tadorna casarca* ein Pärchen fliegend. *Larus* und *Sterna* waren heute sehr spärlich vertreten und wurden nur in vereinzelter Exemplaren bemerkt, so *Larus ridibundus* — *Hydrochelidon hybrida*, *nigra* und *Sterna fluviatilis*.

21. III. Der Spaziergang am Morgen führte mich durch die stachelige Alhagifläche und zwei Obstgärten. Ueberall hörte man *Phasianus principalis* heftig balzen, und besonders Hennen schien es hier sehr reichlich zu geben, da alle Augenblicke einige aufstanden. In den Obstgärten waren die Bäume von zahllosen *Phylloscopus nitidus* belebt, die singend von Baum zu Baum flogen. *Otomela isabellina* (gepaart) wird erbeutet. *Anthus pratensis* zieht im Vereine mit *Motacilla alba dukhunensis* und *personata*. *Merula atrogularis* rastet in großen Scharen auf den Bäumen. Eine große Gesellschaft *Plegadis falcinellus* hat sich am Morgen auf ein bewässertes Feld niedergelassen. *Pica pica bactriana* kommt überall zahlreich vor und brütet bereits, ebenso *Milvus korschun*. Der Weg, zirka 8 Kilometer, führt erst durch Jelotan, dann etwa 3 Kilometer durch reine Wüste. *Pratincola caprata*, *Passer hispaniolensis trans-*

caspicus indicus und *montanus dilutus*, *Monedula collaris* und *Corvus frugilegus* sind sehr häufig. *Corvus cornix* wird in wenigen Exemplaren hin und wieder gesehen. Auf der Wüstenfläche ist wieder *Galerida magna* sehr häufig, während *Alauda gul-gula* mehr Kulturland vorzuziehen scheint. Auf den Stauseen war wenig neues zu entdecken. Die Aussagen aller Jäger lauteten auch dahin, daß die Hauptzugzeit bereits vorüber sei und die meisten der eben vorhandenen Wasservögel sich zum Brüten anschickten. Die Schwärme von *Fulica atra* waren am zahlreichsten, dann die vielen beständig kreisenden *Circus* in allen schon genannten Spezies. *Podiceps cristatus* schwamm in vielen Paaren umher.

Phalacrocorax carbo war schon vereinzelt. Enten gab es bereits die schon am Tage vorher auf dem Murgab beobachteten Arten. *Chettusia leucura* und *Totanus glottis* belebten einen benachbarten Sumpf. Ein vorüberstreichender *Paudion haliæctus* wurde geschossen, fiel aber in entferntes dichtes Rohr und konnte leider trotz anstrengenden Suchens nicht gefunden werden. Mehrere Paare *Alcedo ispida bengalensis**) belebten das Ufergebüsch eines Sees, doch gelang es mir nicht, einen derselben zu erbeuten und die fragliche Subspezies zu bestimmen, da der Abend nicht mehr fern und meine Zeit zu kurz war. Reiher waren am zahlreichsten durch *Ardea alba* und *garzetta* vertreten, weniger fand ich *Ardea cinerea*, und nur 3 Exemplare *Ardea purpurea* wurden heute gesehen. Am späten Abend gelang es mir noch, eine balzende *Carine noctua bactriana* zu erbeuten.

22. III. An diesem Tage gab es viel zu sehen. Mit dem Stationschef wurde ein Ausflug zu einem überschwemmten Felde unternommen, bis zu welchem wir ungefähr 7 Kilometer zurückzulegen hatten. Unterwegs wurden zwei herrliche Komarowfasanen geschossen, die man überall balzen hörte. Dabei wurden noch 2 Paar *Coturnix coturnix* aufgegangen. Auf einigen einzelstehenden Weiden hatte sich ein großer Schwarm *Falco tinnunculus* niedergelassen, von denen ein Exemplar erlegt wurde; auch schoß ich ein Weibchen von

*) Zaroudnoi führt diese Subspezies für den Murgab an.

Milvus korschun, das auf stark bebrüteten Eiern saß. Meine Aufmerksamkeit erregte besonders ein Schwarm *Passer hispaniolensis transcasicus*, der den brütenden Vogel stark bedrängte. *Otomela phoenicuroides romanowi* waren häufig. Allmählich gelangten wir bei starker Hitze bis zu dem überschwemmten Felde, doch das Wasser hatte sich bereits verzogen, und wir betraten einen lehmigen, schlammigen Sumpf von ungefähr einem □ Kilometer. Eine fabelhafte Menge von Sumpfvögeln hatte sich hier angesammelt, vorzugsweise Tringen und Totaniden, von Kleinvögeln hauptsächlich Schwärme von *Budytes citreolus*. Dabei hielten sich alle Gattungen mehr in Schwärmen vereinigt, die nach jedem Schusse in wilden Schwenkungen durcheinanderflogen. Es waren vorwiegend: *Plegadis falcinellus* in großen Gesellschaften, *Platalea leucorodia* ein einzelnes Exemplar, *Glareola pratincola* sehr zahlreich, *Lobivanellus indicus* nur in zwei Stücken, *Chettusia leucura* sehr viele, *Aegialites curonius* 2 Stück am Murgabufer, *Oedinemus oedinemus* in kleinen Scharen, *Himantopus himantopus* in großen Schwärmen, *Recurvirostra avosetta* in wenigen Exemplaren, *Limosa limosa* in nur kleiner Gesellschaft, *Totanus glottis*, *T. stagnatilis*, *T. glareola*, *T. ochropus* sehr zahlreich, *T. pugnax* in großem Schwarme, *Tringa alpina*, *T. subarcuata*, *T. minuta* in vielen größeren und kleineren Schwärmen, *Gallinago gallinula*, *G. gallinago*, *G. major* überall auf dem Sumpfe zerstreut, *Anas crecca*, *boschas*, *angustirostris*, *clypeata*, einzeln *Tadorna casarca* in mehreren Paaren unter beständigem Geschrei hin und her fliegend. *Ardea cinerea* und *purpurea* sah man gleichfalls in der Richtung zum Murgab und zurückfliegen.

Nachdem unsere Schüsse wohl eine ganze Stunde diese wolkenartigen Vogelschwärme in Bewegung erhalten hatten, begannen sie allmählich in der Richtung zum Murgab zu verschwinden, doch waren ihrer noch so viele, daß wir ungeachtet der schlechten Deckung (es war eine fast ebene Fläche, nur spärlich mit Alhagi bestanden) doch eine beständige Schießgelegenheit hatten. Natürlich schoß ich nur mit Vorsicht und Auswahl, während mein Begleiter, der sich am anderen Ende postiert hatte, ohne Pause knallte. Dabei machte ich die unangenehme Beobachtung, daß aus den beschossenen Schwärmen noch nach langer Zeit und in größerer Entfernung kranke

Exemplare herunterfielen. Einige, die in meiner unmittelbaren Nähe niedergingen, gelang es mir sogar noch zu finden. Doch auch hier vermochte ich nicht, viele Spezies zu erkennen und ich mußte zu meinem Bedauern eine Menge von Arten unnotiert lassen.

Die Beute war aber doch eine großartige und kaum fortzutragen. Ich wanderte langsam heimwärts, während mein Begleiter sich seitwärts wandte, da er noch auf balzende Fasanen jagen wollte.

Mit einiger Anstrengung wurde der 2–3 Kilometer breite Wüstenstreifen bei glühender Sonnenhitze durchschritten. Froh war ich, die Gärten von Jelotan zu erreichen, wo ich mich im Schatten eines Mandelbaumes auf eine niedrige Lehmmauer setzen konnte. Befriedigt glitt der Blick über die selten reiche Beute und die herrlichen goldschimmernden Fasanenhähne. Bald gesellten sich auch mehrere vorübergehende Turkmenen zu mir, die staunend meinen Drilling betrachteten. Papyros werden herumgereicht, und allmählich verwandelt sich die anfängliche Scheu in zudringliche Neugierde. Schließlich räumte ich den Platz, da mir der Andrang zu groß wurde. Ein Knabe nahm bereitwillig den größten Teil der Beute auf seine Schultern; so erreichte ich tief befriedigt meine Behausung. Der Konservator sah immer mit Schrecken meiner Rückkehr entgegen, da es dann kaum zu bewältigende Arbeit gab; auch heute war ich gezwungen, bis tief in die Nacht hinein abbalgen zu helfen.

23. III. Am Morgen erwiesen sich alle noch unpräparierten Tringen und Raubvögel als schon fast unbrauchbar; Eile war also durchaus geboten, und so konnte ich denn erst am Nachmittage ins Freie gelangen. Ueberhaupt hatte die Hitze schon jetzt am Tage und besonders in der Nacht so zugenommen, daß bei vielen Gattungen die Fäulnis sich bereits nach 6–8 Stunden einstellte, bei den Ibissen womöglich noch schneller; das Ausfallen der Bauchfedern bildete das erste Zeichen davon.

Um die Mittagszeit fanden sich mein turkmenischer Laufbursche mit noch zwei Kameraden ein und ging die Exkursion jetzt an das Murgabufer. Dort angelangt, schoß ich von oben auf einen auffliegenden Purpurreiher, der kaum 60 Schritt weit in einen Rohrbüschel fiel. Sofort entledigten alle 3 Knaben sich ihrer Kleider, und es begann fast ein Wett-

schwimmen über tiefes Wasser und durch dichtes Wassergras. Später wurde noch ein „Treiben auf Edelreiher“ arrangiert, bei dem sie sich sehr verständig und nützlich erwiesen. Allein die schönen weißen Vögel waren zu vorsichtig und gingen stets seitwärts durch die Lappen. Doch wurde manches andere erbeutet. *Parus boharensis* fand sich hier wieder, aber nicht allzu häufig. *Pica pica bactriana* ist zahlreich in allen Obstgärten und zwar in ganz typischer Form. Von dem örtlichen Pristaw erhielt ich einen mächtigen *Pelecanus crispus* zum Geschenke, den er Ende Februar geschossen hatte, der aber höchst mangelhaft ausgestopft war. Am Abend dieses Tages ziehen unendliche Mengen *Falco tinnunculus* dem Flußlaufe folgend hin. Auf dem Durchzuge befindliche große Wasservögel nehmen mit jedem Tage merklich ab, dafür schwirrt es aber im Rohre von durchziehenden und ansässigen Kleinvögeln. Die Hitze steigt am Tage auf + 30–40° R., und im Waggon beginnt es unerträglich zu werden, doch am Abend und Morgen ist es herrlich kühl.

24. III Da ich bis über Mittag beim Präparieren helfen mußte, gab es an diesem Tage wenig zu sehen. Die Hitze ist sehr quälend und übersteigt im Waggon 27° R. Um meinem Konservator eine kleine Erholung zu gönnen, nahm ich ihn am Abend an das Murgabufer mit, wo wir stromabwärts eine größere Tour bis zur alten Turkmenenburg Eilan-Tepe unternahmen. Es wurden ♂ und ♀ von *Ardea purpurea* geschossen. Auf der Hochebene erbeutete ich ein Exemplar *Saxicola deserti* das einzige, welches mir am Murgab zu Gesicht kam. Da unsere Rückkehr sich verzögerte, gerieten wir in der Dunkelheit in ein Netz von Steilschluchten und erreichten erst nach stundenlangem Hin- und Herwandern das höchstens 2–3 Kilometer entfernt liegende Jelotan.

Am Morgen wurde noch ein Gang nach Eilan-Tepe und weiter unternommen, wo ich einen geeigneten Rasiplatz für ziehende Wasser- und Sumpfvögel gefunden zu haben glaubte. Das bestätigte sich auch insofern, als eine moorige Insel übersät von *Budytes citreolus* war. *Ardea* und *Circus* gab es da massenhaft. *Phylloscopus tristis* zog in kleinen Banden von Baum zu Baum. Im Rohre wurden notiert: *Acrocephalus sten-toreus*, *agricola dumetorum*, *streperus*, *Luscinia luscinioides*.

Die letztgenannte Art wurde an diesem Tage überhaupt zum erstenmale gesehen und erbeutet, und ist das Datum zugleich das ihrer Ankunft. *Luscinola melanopogon* wurde von mir im Freien überhaupt nicht beobachtet, doch erhielt ich ein Exemplar von einem russischen Beamten, der für mich auf die Vogeljagd gegangen war. *Otomela phoenicuroides romanowi* zeigte sich verhältnismäßig häufig, wo es nur Gebüsch gab.

Am Nachmittage nahm uns der fällige Warenzug nach Imám-Babá in südlicher Richtung mit.

Imám-Babá.

(Mittellauf des Murg-Ab.)

26. III. Bevor ich mit meinen Beobachtungen beginne, scheint es mir geboten, eine kurze Skizze der Umgegend zu entwerfen. Die Station liegt an der Zweigbahn Merw-Kuschk. Ziemlich parallel der Bahnlinie fließt der Murgab, hier in einer Breite von etwa 75 Schritt, dabei beträchtlich tief und recht reißend, führt er schmutzig-trübes Wasser. Die Ufer sind bis auf wenige Stellen außerordentlich dicht mit Tamarisken und Dornengestrüpp bewachsen, aus welchem mehr vereinzelt riesige *Populus diversifolia* emporragen. Die Dickichte, die sich gleich einer Perlenschnur zu beiden Seiten des Flusses aneinander reihen, erreichen selten eine größere Breite und sind auch nicht viel länger als etwa $\frac{1}{2}$ Kilometer, von Zeit zu Zeit werden sie immer von der angrenzenden Lehmfläche unterbrochen, die dann bis an den Strom selbst heran tritt. Solch ein Dickicht, das gleichsam ein Ganzes für sich bildet, wird hier „Tugai“ genannt, was mit einigem Recht durch das Wort „Dschungel“ ersetzt werden könnte. Das Unterholz, vorherrschend Tamarisken, erreicht eine Höhe von etwa 15–20 Fuß und steht dabei so dicht wie eine Mauer. Auf den vielen Schwarzwildpfaden hat man eigentlich die einzige Möglichkeit, diesen Urwald zu durchdringen. An diese Waldzone schließt sich parallel laufend eine Lehmfläche an, hart, fest und eben, stellenweise dicht mit Alhagi und Saxaul bestanden, deren Breite von kaum 100 Schritt bis zu einem Kilometer schwankt. Hier erheben sich fast unvermittelt bis zu etwa 100 Fuß hohe Sanddünen, alles lockerer Flugsand, stellenweise auch mit spärlichem Grase

bestanden, hin und wieder auch große und kleine Saxaulbüsche bergend. Erklimmen wir diese Dünen, so haben wir rückwärts eine herrliche Aussicht auf das sich schlängelnde Grün des Murgabthales, dahinter wieder eine Lehmfläche mit darauffolgenden Sanddünen. Diese Dünenreihe ist der eigentliche Rand der Kara-Kum-Wüste, und fast in gleicher Höhe reihen sich die Sandberge gleich einem wogenden Meere aneinander.

Sonst bildet der Murgab hier ein Tal von 2—3 Kilometer Breite und beträchtlicher Tiefe, in welchem wir vom Wüstenrande aus die Wald- und Steppenzone mit dem sich in der Mitte schlängelndem Fluße deutlich unterscheiden können.

So vielen Fasanen wie hier, bin ich auf der ganzen Reise nicht mehr begegnet; mit ihnen teilten Elstern und Milane das Revier, wie sie wohl kaum in solchen Mengen an anderen Orten vorkommen dürften.

Der Stationschef, der bereits bei unserer Ankunft mir einen Besuch abgestattet und sich im Laufe der Unterhaltung als leidenschaftlicher Jäger erwies, ließ meine Erwartungen aufs höchste Maß steigen; erfuhr ich doch von ihm, daß der seltene *Gecinus flavirostris* noch recht zahlreich in der Gegend vorkäme. Lange vor Sonnenaufgang war ich schon gerüstet und erwartete mit Ungeduld das Anbrechen des Tages. Der erste Gang galt dem nächsten Dickicht; hatte ich doch nun wieder einmal nach langer Zeit Gelegenheit, den Schatten eines wirklichen Waldes zu genießen. Alle Bäume waren voller ziehender *Muscicapa parva*, *Phylloscopus uiridis*, *tristis*, *trochilus* und *Daulias hafizi* sang überall im dichten Tamarixgebüsch. Hier hörte ich sie zum ersten Male, welcher Tag zugleich als ihr Ankunftsdatum gelten kann. *Picus leucopterus* ist sehr häufig und hat schwach bebrütete Eier. Auf dem Murgab ziehen noch kleine Vereine von *Anas angustirostris*, *Podiceps cristatus* schwimmt gepaart häufig auf dem Fluße. *Merops apiaster* zieht in riesigen Schwärmen und sitzt in langen Reihen auf den Telegraphendrähten gleich den Schwalben bei uns. *Milvus korschun* kommt in überaus großen Massen vor und hat sehr stark bebrütete Eier; auf den meisten Pappelbäumen befinden sich seine Nester. *Pica pica bactriana* ist vielleicht noch zahlreicher und setzte durch ihre Massenhaftigkeit mich in Erstaunen. Die Jungen sind bereits halb flügge und sitzen auf den benach-

barten Aesten umher. *Pica pica leuconota* fand ich in einem größerem Prozentsatze unter den vielen erbeuteten Exemplaren. Von *Parus bocharensis* entdeckte ich ein Nest mit 6 halbflüggen Jungen und ein Taubenel. Das Nest stand kaum 2 Fuß hoch in einem morschen Stubben von *Populus diversifolia*. Ein Nest mit 6 Eiern von *Phasianus principalis* wurde im Tamarixgebüsch entdeckt, doch waren alle Eier am Nachmittage spurlos verschwunden. *Corvus monedula collaris* nistet massenhaft im Steilufer des Flußes. Alle erbeuteten Exemplare haben dieselben rostbraunen Flügel und Stoßfedern. *Sturnus vulgaris* subsp.? scheuchte ich mehrmals aus einem alten Nestloche von *Picus leucopterus*; der Vogel war äußerst scheu und flog schon auf große Entfernung davon. Ein ♂ von *Picus leucopterus* wurde erlegt, und zwar hatte dasselbe einen ausgedehnten Brutfleck, hilft also mit brüten!

Am Abend endlich kam mir ein Exemplar von *Gecinns flavirostris* zu Gesicht; es war aber sehr scheu und flog auf das andere Ufer, so daß mir nur das Nachsehen blieb. Des Morgens und Abends fliegen zahlreiche Schwärme *Pterocles arenarius* aus der Wüste zum Fluße und eilig wieder zurück. Schon aus großer Entfernung hört man ihren eigentümlichen Lockruf, den sie beständig erschallen lassen: „T-zhu-rrr-urr.“ Sie halten mit großer Genauigkeit sowohl die Stunde als auch die Trinkplätze ein. Am Morgen ist die Flugzeit zwischen 8–9 Uhr, des Abends kurz vor Sonnenuntergang; doch erscheinen des Abends nur wenige Exemplare. Zum Trinkplatz ist irgend eine Sandbank auserwählt, an welcher das Wasser nicht allzu tief ist. Der Schwarm fliegt äußerst rasch, blitzschnell fallen sie auf der Sandbank ein und laufen behende ans Wasser; ihr Durst wird bald gestillt, und beständig rufend geht es eiligen Fluges wieder zurück in die Sandwüste. Im Ufergebüsch singt häufig *Cyanacula coerulecula*. Aus der Familie *Ardea* werden nur einige *cinerea* einzeln umherstreichend heute beobachtet.

Beim Durchstöbern eines Gebüsches, in welchem einzelne riesige *Populus diversifolia* standen, erblickte ich plötzlich auf kaum Armeslänge an den Stamm einer Pappel gedrückt die reizende kleine *Scops obsoleta*; trotzdem ich schon vorher um den Baum gegangen und an ihn geklopft hatte, war sie

doch nicht abgeflogen, jetzt nachdem ich retririerte, verließ sie pfeilschnell ihren Ast, und ich fehlte in der Ueberraschung. —

27. III. Am Morgen wurde ein Ansitz auf *Pterocles arenarius* am Trinkplatze versucht und dabei ein Fasan erbeutet, der lange Zeit in nächster Nähe balzend umherspazierte. Im Laufe des Vormittags gelang es mir auch, den ersten *Gecinus flavirostris*, ein ♀, zu erbeuten. Am Nachmittage ziehen *Motacilla* und *Budytes* in großen Schwärmen und *Merops apiaster* in vermehrten Scharen. *Casarca rutila* fliegt an den Lagunen des gegenüber liegenden Murgabufers in mehreren Paaren hin und her.

Auf der Station befand sich ein tüchtiger Jäger — der Maschinist der Wasserpumpe — mit dem ich mich am Abend auf das gegenüberliegende Ufer begab. Von dort wanderten wir etwa 4 Kilometer stromaufwärts, um uns am Abende auf Schwarzwild anzusetzen, das hier in großen Mengen vorhanden war. In einem höchst gebrechlichen Boote, welches der Mann sich aus alten Waggonbrettern zusammen gezimmert hatte, landeten wir glücklich am anderen Ufer, wo eine umgefallene Pappel erklettert werden mußte, da man anders nicht auf das steile Ufer gelangen konnte. Darauf durchschritten wir einen recht großen Tugai auf Schwarzwildpfaden und gelangten in eine hügelige Gegend voller Lagunen. Hier gab es viele Purpur- und Fischreiher. Eine *Fuligula ferina* wurde erbeutet, dabei ein Rudel Sauen im Rohr hoch gemacht. Mehrere Paare *Otomela phoenicuroides romanowi* gab es ebenfalls hier, und Fasanen balzten in Massen. Im Rohre sangen zahlreiche Rohrsänger, unter denen ich dieselben von Jelotan und Bairam-Ali notierte. Von einem Baumstamme hart am Wasser, an welchem ich vorüber mußte, glitten 3 Schlangen kurz nacheinander in's Wasser und mahnten an Vorsicht. Dann ging der Marsch auf der Lehmfläche in südlicher Richtung weiter. Unterwegs gelang es mir noch, eine schöne *Tudorna casarca* zu erbeuten. In der Nähe des von meinem Jäger ausgewählten Ansitzplatzes hatten sich aber mehrere Turkmenen niedergelassen, die damit beschäftigt waren, ihre wohl nach Kopfbahl ein paar Tausende betragende Schafherde in Murgab zu baden, wobei sie ihre Stimmen zu einem wahren Mordgeheul erhoben. Mein Führer aber meinte, die Sauen fürchteten sich vor keinem Turkmenen,

eher sei dies umgekehrt der Fall, und er versicherte, daß wir durchaus Erfolg haben würden. Wir mochten schon eine Stunde gegessen haben, er abseits rechts, mir nicht sichtbar. Prachtvoll sangen überall die Hafznachtigallen, während in der Luft beständig mehrere Milane kreisten und um uns herum Fasanen balzten. Meine Aufmerksamkeit wurde plötzlich durch die merkwürdig veränderten Balzlaute des einen Hahnes vor mir angeregt, und ich wähnte, ein Milan hätte ihn beunruhigt; doch plötzlich flog der Fasan auf und strich an mir vorüber, zugleich stand gleich einer Bildsäule ein Hauptschwein etwas rechts vor mir auf dem Wechsel. Im Pulverdampfe war es verschwunden, und nachdem es der mitgenommene Hühnerhund nach kurzer Hetze gestellt hatte, erhielt es den Fangschuß. Da wir beide mit dem großen Tiere nicht fertig werden konnten, ging mein Begleiter zu den Turkmenen, die nach wie vor gründlich lärmten, um einen Esel als Transportmittel zu holen, kam aber mit dem Bescheide zurück, daß sie auf keinen Fall zu Hilfe kommen wollten und einen „Dongus*“ überhaupt nicht auf ihren Esel zu laden erlaubten. Dabei war nun nichts zu tun, und so machten wir uns ans Werk, aus dem in der Nähe umherliegenden Reisig und Stämmen ein Gestell zu bauen, um unsere Beute vor Schakalen und Raubvögeln zu schützen. Inzwischen war es stockdunkel geworden und hohe Zeit, den Heimweg anzutreten. Was das aber heißt, durch dieses Dickicht und die Dornen durchzudringen, vermag ich kaum zu beschreiben. Vorderhand waren wir nur bestrebt, die Lehmfläche zu erreichen, wobei wir mehrere Lagunen mit steilen Ufern umgehen mußten, was uns auch ohne Unfall gelang. Dann ging es auf der freien Fläche rasch vorwärts, mein Führer voran, ich kaum einen Schritt hinter ihm her, denn weiter konnte ich in der Dunkelheit nichts mehr sehen. Der Hund, der um uns her die Gegend absuchte, gab plötzlich wütend Standlaut. Mein Jäger, den die Jagdleidenschaft packte, ließ sich nicht halten und stürmte drauflos, mich wohl oder übel zwingend, ihm zu folgen. Man sah buchstäblich kaum die Hand vor den Augen, geriet alle Augenblicke in einen stacheligen Busch und hörte nur das wütende Verbellen des Hundes, und sein Hin- und Herspringen, was auf eine Rote Sau zu schließen ließ. — Nun waren wir keine 10 Schritte mehr entfernt, doch

*) Turkmenisch = Schwein.

war nichts zu sehen, nur das Fauchen, Rascheln und Grunzen und das wütende Verbellen des Hundes zu hören. Mein Führer schoß — nur nach Gefühl, worauf ein mächtiges Getrampel entstand, und hart an meinen Füßen vorüber flüchtet das Wild, gefolgt vom laut Hals gebenden Hunde. Die Jagd entfernte sich immer weiter und weiter und hörte allmählich ganz auf, nachdem die Hetze nach meiner Schätzung den Murgab erreicht haben mußte. Ein „Dikoobras“ (Stachelschwein) meint lakonisch mein Führer, sich zu mir wendend. So standen wir noch eine Weile, ich um das eben Erlebte erst wirklich zu erfassen, so schnell folgte alles aufeinander. — Der Hund kehrte bald zurück, wir gingen weiter und standen plötzlich am Rande eines Tugai: „Ist dieses der rechte Weg?“ frage ich ein wenig argwöhnisch. „Ja!“ meint mein Gefährte, denn dieser Tugai liegt neben demselben, an welchem unser Boot sich befindet; wir müssen hier durchgehen und dann längs des Flußufers weiter. Wir drangen ein; es ist aber entsetzlich dicht, und überall bleiben die Kleider hängen, während die Aeste uns in das Gesicht schlagen und wir alle Augenblicke über Reisig stolpern. Der Pfad windet sich in allen Richtungen. Der Hund, der voraus ist, gibt Standlaut, diesmal ganz nahe vor uns auf dem Wildwechsel, den wir glücklich gefunden haben und nun auf keinen Fall verlassen wollen. Wie es sich erwies, handelte es sich nur um einen gelblichen Igel (*Erinaceus albulus*), für mich ein seltenes Exemplar, weshalb er auch trotz der vollen Hände noch mitgenommen wurde.

Plötzlich treten wir aus dem Dickichte heraus und befinden uns höchst unangenehm überrascht, wieder auf derselben Lehmfläche, von der wir gekommen. Da mein Begleiter sich nicht mehr auskannte, wurde bei dem Scheine eines Streichholzes der Kompaß zu Rate gezogen. Nach ihm zu urteilen, mußten wir wieder denselben Weg zurückgehen, um zu dem Fluße zu gelangen. „Herr, ich muß unbedingt trinken!“ äußert mein Führer, der wohl gleich mir daran zweifelte, daß wir überhaupt vor Tagesgrauen unser Boot finden würden. Es mochte gegen 10 Uhr sein, als wir den letzten Versuch machten, den Fluß zu finden und wieder in dasselbe Dickicht eindringen. Nach einer mühseligen Wanderung, bei der man jeden Augenblick darauf gefaßt sein konnte, sich die Augen auszustechen, erreichten

wir endlich wieder den Rand der Dschungeln, noch ein paar Schritt vorwärts, und da spiegelten sich die Sterne im Wasser. Plötzlich verschwindet mein Führer mit Gepolter vor mir und fällt über das Steilufer hinunter in den moorigen Uferschlamm. Noch ein Schritt meinerseits und mir wäre dasselbe Schicksal beschieden gewesen. So setzte ich mich denn wenigstens unfreiwillig auf den Boden, da ich sonst um ein Haar das Gleichgewicht verloren hätte. Fluchend trank sich mein Führer satt und kam dann auf einem Umwege wieder zu mir herauf. Nun verließen wir auch das Flußufer nicht mehr und bemerkten bald ein Licht der Station auf der anderen Seite. War das Uebersetzen bei Tage schon mit Lebensgefahr verbunden, so war es jetzt um so schwieriger; trotzdem erreichten wir wohlbehalten das andere Ufer. Mein Igel blieb im Boot, alles übrige wurde mitgenommen. In der Wohnung meines Jägermeisters wurden wir bereits mit Tee und Abendessen erwartet und beim gemütlichen Scheine der Lampe alles Erlebte nochmals durchgesprochen. In der Frühe des nächsten Morgens wollte er allein die von mir erlegte Sau abholen.

28. III. Nach Mitternacht begann ein Regen, der ununterbrochen bis zum nächsten Morgen dauerte und die Lehmfläche äußerst schlüpfrig machte. Ich begab mich zum Fluße, um die Ankunft der Beute zu erwarten. *Himantopus himantopus* zog in zwei großen gesonderten Schwärmen den Fluß abwärts und hielt sich auch hier und da auf den Sandbänken auf. Es gelang mir, 3 Stück auf einen Schuß zu erbeuten. Von meinem Jäger erhielt ich ein paar Flügel von *Porphyrio poliocephalus*. Den Vogel hatte er im September 1898 bei Kurkul-Tepe, nicht weit von Merw, an einem Aryk erbeutet. Dieser Fund beansprucht umsomehr Interesse, als Zaroudnoi, der doch Transkasprien so ausgezeichnet kennt, das Sultanshuhn nur für die Ufer des kaspischen Meeres anführt. Ueber die Richtigkeit dieses Fundes bin ich nicht im Zweifel, da der Mann jahrelang vorher in Merw selbst lebte und als besonders guter Jäger weit und breit bekannt war. Der Abend dieses Tages wurde wieder beim Ansitzen auf Wildschweine verbracht; dieses Mal flußabwärts auf den anderen Ufer; doch wurde die Jagd durch weidende Kameele verdorben. Eine große Rotte Sauen trat seitwärts auf eine Grasfläche und konnte nur beobachtet werden,

Ich notierte inzwischen den Abendzug. Mir fielen zuerst vor Sonnenuntergang zahllose *Merops apiaster* auf, die zerstreut in großen Mengen nach Schlafplätzen suchten. Ein großer Schwarm *Himantopus himantopus* zog wieder flußabwärts, ihnen folgten bei hereinbrechender Dämmerung *Motacilla* und *Budytes* in riesigen Scharen. Es wurden ferner beobachtet *Ardca purpurea* und *Fulica atra*, letztere in Massen auf den Lagunen des jenseitigen Ufers. An Enten gab es hier *Fuligula ferina* (erbeutet), *F. nyroca*, 2 Paar *Fuligula rufina*, *Anas crecca*, *angustirostris* (zahlreich), *Anas clypeata*, *boscas* und *strepera*, *Tadorna casarca* wurde in 2 Paaren fliegend gesehen. Im Röhricht gab es eine Menge *Acrocephalus*, und mehrere *Pratincola caprata* und *Otomela phoenicuroides romanowi* wurden verzeichnet. *Phasianus principalis* war in Menge vertreten und balzte eifrig. *Daulias hafzi* hatte an Zahl bedeutend zugenommen und belebte die dichtesten Tamarisken. Am Abende und die ganze Nacht hindurch balzten mehrere *Scops absoleta*.

29. III. *Falco tinnunculus* kommt sehr zahlreich vor und sitzt fest auf den Eiern. Gestern flogen gar keine *Pterocles arenarius* zum Trinkplatze, wohl aus dem Grunde, weil es ziemlich ausgiebig geregnet hatte. Am Abende wetterleuchtete es ziemlich stark in der Richtung nach der Afghanengrenze; ein schauerlich schönes Schauspiel, welches ich von einer hohen Sanddüne des Wüstenrandes beobachten konnte. Von Lerchen ist bisher hier nur *Galerida magna* beobachtet worden. Am Nachmittage zieht ein Schwarm von 18 *Phalacrocorax carbo* längs dem Murgab stromabwärts. Ein *Aquila pennata* kreist lange Zeit in der Gegend des Flußes. *Turtur auritus* brütet auf einer großen Pappel am Flußufer. Spät abends zieht das Gewitter herauf, der Regen fließt in Strömen prasselnd auf unser Blechdach, und dieses ungewohnte Geräusch läßt uns kaum den ersehnten Schlaf finden.

30. III. Der Regen strömt rastlos hernieder und versetzt mich in die trübseligste Stimmung, denn heute ist mein Geburtstag, und schon über 3 Wochen bin ich ohne Nachricht aus meiner Heimat. Da ich beständig meinen Aufenthaltsort wechsele, irren die Briefe irgendwo in Transkaspien umher. So wurde denn die Zeit bis 5 Uhr nachmittags mit Schreiben, Notizen machen, Patronen laden, Reinigen der Flinten etc.

verbracht. Im Laufe dieser Stunden sahen wir nur 2 *Milvus korschun*, die nach den fortgeworfenen Vogelkadavern suchten; einen schoß ich aus dem Fenster. Auf der Alhagifläche nebenbei hatten sich Pfützen gebildet und mehrere *Chettusia leucura* eingefunden, die bis in die Nacht hinein lärmten. Endlich gegen Abend ließ der Regen nach, und ich konnte in Begleitung meines Konservators einen Gang flußabwärts unternehmen, wobei ein Nest von *Falco tinnunculus* entdeckt und seiner 5 Eier beraubt wurde. Es war ein vorjähriges, ausgebessertes Elsternnest auf einer dünnen Pappel. *Muscicapa parva* ist ungemein zahlreich und bildet bei weitem das größte Kontingent an Kleinvögeln. *Circus cyaneus* zieht in 2 Exemplaren flußabwärts, einige *Budytes* ebenfalls, doch sehr wenig an Zahl im Verhältnis zu den vorhergehenden Tagen. Ein Pärchen *Ardea cinerea* wurde am Ufer von einem Baume gescheucht, wo es offenbar die Nacht zubringen wollte. *Parus boharensis* ist häufig.

31. III. Am Nachmittage zieht ein großer Schwarm *Plegadis facinellus* sehr hoch dem Laufe des Murgab folgend, *Cyanecula caerulecula* ist sehr häufig im Ufergebüsche. *Phylloscopus tristis* und *nitida* ziehen zahlreich und beleben alle Pappelbäume.

1. IV. Von *Gecinus flavirostris* wurden 2 Nester entdeckt, das eine enthielt 5 stark bebrütete Eier, das andere 4 wenige Tage alte Junge und ein steriles Ei. Von *Milvus korschun* wurden mir an diesem Tage mehrere Gelege gebracht, die einige Bahnbeamte gesammelt hatten; alle Eier waren fast bis zum Ausschlüpfen bebrütet. Mehrere Paare *Aquila pennata* brüten 5—6 Kilometer flußaufwärts am anderen Ufer, wohin ich mich auch mit meinem „Lehrmeister“ von der Saujagd begab. Eine *Saxicola isabellina*, der einzige Repräsentant dieser Familie, der mir hier zu Gesicht kam, wurde 2 Kilometer südlich der Station auf einer ziemlich kahlen Alhagifläche geschossen. *Pratincola caprata* ist meist am Rande der Tamarixgebüsche und auch da nicht sehr häufig anzutreffen; in Jelotan gab es ihrer mehr. *Corvus monedula collaris* liegt mir in sehr großer Suite vor; die schon früher erwähnten rostfarbigen Schwingen und Stoßfedern sind sehr konstant und auffällig. Der Stationschef, der ein sehr eifriger Fasanenjäger war, erzählte mir, daß hier außer

dem hellflügeligen *Phasianus principalis* noch eine andere Spezies mit dunklen Flügeln, aber sehr selten vorkäme. Inwieweit diese Angabe Beachtung verdient, vermag ich nicht zu konstatieren. Von den recht vielen erbeuteten Hähnen gehörten alle zur hellflügeligen Spezies.

2. IV. Am Abend sollte dieser ergiebige und interessante Sammelplatz verlassen werden. Infolgedessen unternahm ich schon frühmorgens eine Exkursion, die besonders weit gehen sollte, und zwar am linken Ufer stromaufwärts. Ich vertiefte mich ganz allein in den Urwald und kam darin wohl 10–15 Kilometer weit. Ein Nest von *Gecinus flavirostris* wurde entdeckt, welches 4 Junge von Sperlingsgröße enthielt. Alle bis jetzt gefundenen Nisthöhlen dieses seltenen Grünspechtes waren frisch gezimmert und standen zwischen 4–9 Fuß über dem Erdboden. Die senkrechte Röhre hatte etwa Armeslänge. Ein Nest von *Picus major leucopterus* enthielt 4 frischgelegte Eier. Die Höhle dieses Nestes war mindestens vorjährig. Am Fluße sah ich zum erstenmale eine kleine Schar durchziehender *Actitis hypoleucos*, während *Aegialites curonicus* überall vereinzelt am Ufer anzutreffen war, woraus ich schloß, daß dieselben sich zum Brutgeschäfte anschickten. *Himantopus himantopus* wurde ebenfalls in einem vereinzelt Exemplare verzeichnet. *Sturnus vulgaris* subsp.? brütet fest, ist aber ein in dieser Gegend recht seltener Brutvogel. *Columba fusca* brütet ebenfalls fest und ist zahlreich in den Steilufern des Flusses anzutreffen. An mehreren geeigneten Stellen kam sie sogar so häufig vor, daß man in Anbetracht der Nähe ihrer Brutstellen dieselben geradezu als Kolonie bezeichnen konnte. Die Jungen von *Pica pica bactriana* und *leuconota* fliegen bereits alle umher.

Am Abende bei scheidender Sonne nahm uns ein Warenzug mit. Lange noch stand ich am Fenster, der schwindenden Gegend ein Lebewohl zurufend und im Stillen auf ein Wiedersehen hoffend; hatte ich doch in diesem einsamen Erdwinkel eine Fülle von interessanten Beobachtungen gemacht, meine Sammlung um zahlreiche wertvolle Stücke bereichert, unauslöschliche Erinnerungen mitgenommen, und sehnsüchtigen Blickes sah ich den letzten bekannten Tugai in blaue Ferne tauchen; dann wurde es dunkel. Mit Befriedigung schweift der Blick über die mit Vogelbälgen dicht behangenen Wände und voll-

gepackten Kisten. Der ganze Arbeitsraum ist ausnahmsweise heute hübsch sauber gewaschen und geräumt, die Teemaschine dampft lustig kochend, und auf dem Tische steht eine ganz unglaubliche Menge von Ostergebäck, Eiern und Süßigkeiten, welche die Einwohner des einsamen Imám-Babá uns in der Scheidestunde mit vielen guten Wünschen dargebracht hatten. In voller Fahrt ging es nun durch die dunkle Nacht nach Merw, wo wir mit aufgehender Sonne anlangten. Im Laufe des Vormittags nimmt uns der nächste Zug nach Tedschen mit.

Oase Tedschen.

3. IV. Die durchfahrene Strecke führt hauptsächlich durch kahle Wüste, in welcher die Station Dort-Kuja etwa auf halbem Wege mit ihrer künstlichen Bewässerung gleichsam als Miniatur-Oase erscheint. *Phasianus principalis* wurde auch dort balzend gehört; sonst zeigte die Umgebung mit ihren befiederten Bewohnern ein Bild, das sehr an Utsch-Adschí erinnerte. Um 5 Uhr nachmittags erreichen wir Tedschen. Der Tag soll nicht ungenützt vorbeigehen, doch da es bereits spät ist, konnte nur noch ein naher See auf dem rechten Tedschenufer aufgesucht werden. In den großen Rohrpartien gab es Rohrsänger in erstaunlichen Mengen. Besonders tat sich unter ihnen *Acrocephalus stentoreus* hervor, dessen grobe Stimme sofort auffällt. Ferner wurde beobachtet *Acrocephalus agricola*, *streperus* und *dumetorum*, *Luscinia melanopogon* (erbeutet), *Locustella luscinoides*, alle mehr oder weniger zahlreich und singend. Auf der Wasserfläche selbst tummelten sich mehrere Paare *Anser arvensis* und noch mehr *Podiceps cristatus*, durchziehend gab es mehrere kleine Vereine von *Totanus glottis*, *stagnatilis* und *ochropus*. Letztere zerstreut, überall vereinzelt am Ufer. Ein *Pandion haliaëtus* kreiste lange über dem See umher. *Milvus korschun* ist auch hier recht häufig, aber bei weitem weniger zahlreich, als am Murgab. Die Familie *Circus* ist ebenfalls sehr häufig und in allen schon früher angeführten Spezies vertreten.

Im Ufergebüsch singen viele *Daulias hafizi*, und *Muscicapa parva* bevölkert noch immer zahlreich ziehend die großen Pappelbäume. *Phylloscopus tristis* und *nitida* ziehen ebenfalls, doch ist hier ihre Zahl geringer als in den Wäldern des Murgab. Auf der Lehmfläche werden beobachtet *Pratincola caprata* und

Sylvia minuscula, *Saxicola deserti* in je einem Exemplare. Am Abend balzt eine *Carine noctua bactriana* auf einer Telegraphensäule und amüsierte uns mehrere Minuten durch ihre possierlichen Bücklinge.

4. IV. Ein herrlicher Anblick bot sich mir am Morgen, als ich bei Sonnenaufgang aus dem Waggon trat. Am Horizont sah man deutlich das hohe persische Chasar-Meschid-Gebirge mit seinen Vorbergen, und der dort in der Nacht frisch gefallene Schnee glänzt wie Silber, während wir hier unten ungemein durch Hitze zu leiden haben. Die Entfernung bis zum Gebirge beträgt aber weit über 100 Kilometer; dazwischen liegt absolute Ebene, Takyr- und Wüstenfläche, auf der die Sonnenreflexe einen riesigen See hervorzaubern und das Bergmassiv dadurch so nah erscheinen lassen.

In Begleitung eines Telegraphenbeamten, an den ich durch Zaroudnoi empfohlen war, unternahmen wir eine Exkursion in nördlicher Richtung zu einem See, wo es besonders viel durchziehendes Sumpfgeflügel geben sollte, was sich aber in der Folge als trügerisch erwies; bloß *Chettusia leucura* gab es einen größeren Schwarm und mehrere *Totanus glottis*, *stagnatilis* und *ochropus*. *Budytes citreolus* zog im Verein mit *beema*, aber sehr wenig zahlreich. Auf dem Wasserspiegel selbst schwamm eine Schar *Marmaronetta angustirostris*, mehrere Paare *Anser anser*, *Tadorna rutila* und *Podiceps cristatus*. Andere Enten zogen hoch in der Luft hin und her, die, wie wir später sahen, von einem schon vom frühen Morgen an die Gegend abstreifenden Jäger beunruhigt worden waren. Angrenzend gab es riesige Rohrwälder, zum Teil mit Tamarixgebüsch durchsetzt, und hier schwirrte es nur so von allerhand Rohrsängern, von denen *Acrocephalus agricola* und *Iduna rama*, besonders letztere, in großer Zahl vorhanden waren. Als wir uns ziemlich in der Mitte des Rohres befanden, begann dieses plötzlich zu brennen, so daß ich mit knapper Not mein Leben retten konnte. Mein Begleiter, der durch Unvorsichtigkeit diesen Feuerbrand verursacht hatte, war gezwungen, in entgegengesetzter Richtung zu flüchten und mußte noch einen Arm des Tedschen durchschwimmen, um sich in Sicherheit zu bringen. Die ganze Nacht hindurch konnte man diesen gewaltigen Brand beobachten. Der Abend wurde noch zu einem Gange längs

dem linken Tedschenufer benutzt. *Parus bocharensis* war hier häufiger als an irgend einer anderen von uns besuchten Stelle, *Phasianus principalis* dagegen geradezu selten, und nur eine Henne mit Dunenjungten wurde beobachtet. Die Hähne balzten noch eifrig. *Daulias hafizi* war massenhaft überall im dichten Tamarixgebüsch. Auf den größeren Bäumen wimmelte es von *Phylloscopus* und *Erythrosterna parva*. *Picus major leucopterus* wurde in mehreren Paaren gesehen. Die Männchen suchten häufig im Tamarixgebüsch und auf der Erde nach Nahrung. Am Flußufer gab es eine Menge Schlangen, die an den über das Wasser hängenden Baumästen gleich Stöcken herab hingen und bei der Annäherung von Menschen klatschend ins Wasser glitten. *Merops apiaster* zog den ganzen Tag über.

5. IV. Im großen Ganzen ist die Vogelwelt hier bedeutend ärmer als am Murgab, außerdem hat der Durchzug merklich abgenommen, und viele Gattungen brüten bereits. Am Nachmittage kamen den Fluß abwärts eine sehr große Schar *Nycticorax nycticorax*. *Rhodospiza absolata* bevölkert das Tamarixgebüsch bei der Eisenbahnbrücke. *Carduelis caniceps* wird heute zum ersten Male in 5 Exemplaren beobachtet. Auf dem See gegenüber Kary-Bend halten sich mehrere Paare *Anser anser* auf und scheinen bereits zu brüten. Ein Turkmene brachte mir 3 lebende *Felis chaus*, die die Größe einer Ratte hatten, wollten aber durchaus kein Futter annehmen. Der Mann hatte sie im dichten Rohre gefunden und die Mutter verjagt, wobei zwei der Jungen tüchtige Hiebe erhalten hatten und am anderen Tage zugrunde gingen.

6. IV. Auf dem rechten Ufer des Tedschen unternahm ich an diesem Tage eine große Exkursion aufwärts. Hier sah ich abermals eine mir fremde Corviden-Spezies. Zaroudnoi, mit dem ich darüber sprach, war überzeugt, daß es sich um *Corvus macrorhynchus* handelte. Hier gab es auch sonst eine ziemliche Menge zu verzeichnen, so *Acrocephalus*, *Luscinola* und *Iduna* überall im Rohre massenhaft, und je weiter ich in unbewohnte Gegenden flußaufwärts vordrang, desto mehr schien *Daulias hafizi* an Zahl zuzunehmen. Der Urwald war stellenweise nur sehr schwer zu durchdringen, da außer dem dichten Tamarix-Unterholze eine Menge von Fallbäumen und morscher Aeste das Fortkommen hinderten. Ein *Pandion haliaëtus*, wohl der-

selbe, den ich schon am ersten Tage gesehen, kreiste über einem See; wahrscheinlich brütete er irgend wo in der Nachbarschaft. *Falco tinnunculus* ist sehr häufig in der ganzen Waldzone. Besonders oft zeigten sich auch hier mehrere Spezies der Familie *Circus*, unter denen *aeruginosus* am zahlreichsten war. Ferner beobachtete ich *Circus pallidus* und *cineraceus*. Von letzter Spezies sah ich eine Gesellschaft von 6 Stück, die wohl noch auf dem Durchzuge sein mochten. Von Reihern war *Ardea purpurea* am häufigsten und am wenigsten scheu. Gewöhnlich saßen sie einzeln im Rohr und flogen erst auf ganz nahe Entfernung heraus. *Sylvia minuscule* und *mystacea* belebten überall das niedere Gebüsch der Uferzone und vorzugsweise die Alhagibestände. *Passer ammodendri*, *Passer dom. indicus*, *hispaniolensis transcaspicus* und *montanus dilutus* waren in der ganzen Umgegend sehr zahlreich zu finden. *Galerida magna* notierte ich auch hier als die häufigste Lerche, *Alauda gulgula* dagegen als recht spärlich. *Coturnix coturnix* wurde in einem Pärchen gesehen. Mit einer der gewöhnlichsten Erscheinungen war auch jedenfalls *Pica pica bactriana*, selbst weit von menschlichen Wohnungen schien sie an Zahl nicht abzunehmen. Sie hält sich aber nur an die Waldzone der Flußufer. In einiger Entfernung vom Flecken Tedschen sollte es Reviere geben, auf denen *Phasianus principalis* noch sehr zahlreich vorkommt. Da die eingeborenen Jäger dem schönen Vogel aber arg mitgespielt haben, war von der Regierung eine 2jährige Schonzeit angeordnet worden, die in diesem Jahre ablief. Niemand wagte es, einen Fasan zu schießen, da die Strafe eine außerordentlich hohe war, außerdem in letzter Zeit ein Jagdkontrollleur die Nimrode unter seine scharfen Augen genommen hatte.

Am Abende fuhren wir weiter westwärts nach Kaachka. Die Sonne zaubert auf den weithin übersehbaren Takyrflächen eine prachtvolle Fata Morgana hervor und verwandelt den ganzen Horizont in einen großen, spiegelglatten See. Die Waldlinie des Tedschen wird immer niedriger und verschwindet endlich, taucht aber plötzlich und zwar in umgekehrter Stellung am Horizonte auf. Wir fahren direkt auf das vor uns immer deutlicher werdende persische Gebirge zu. Bei untergehender Sonne erreichen wir Duschak, eine große Station, einen Haupt-

ausgangspunkt der Pilger nach Mesched und der Reisenden ins Innere Persiens. Weiterfahrend durch die prachtvoll blühende Steppe sehen wir noch bei schwindendem Lichte Unmengen von *Gazella subgutturosa* rudelweise und auch vereinzelt auf der weiten Fläche weidend, viele kaum ein paar hundert Gänge entfernt. Aus dem vorbeibrausenden Zuge schienen sie sich kaum etwas zu machen. Bei tiefer Dunkelheit ist Kaachka erreicht.

Die Steppenzone an der russisch-persischen Grenze.

I. K a a c h k a.

7. IV. Mit diesem Orte beginnt gleichermaßen ein neues Beobachtungsgebiet. Die Steppen sind zum Teil Gebirgsfauna, während Sumpf- und Wasservögel hier nur in beschränkter Zahl an den kleinen Gebirgsbächen vorhanden sind. Diese haben meistens die Größe von Gräben, resp. Aryks und führen ein verhältnismäßig unbedeutendes Wasserquantum, welches bei der kurzen Entfernung vom Gebirge durch Turkmenenfelder bald absorbiert wird. An die wenige Kilometer breiten Steppenstreifen grenzt wieder unmittelbar die Sandwüste Kara-Kum.

Kaachka verdient eigentlich die Bezeichnung eines kleinen Städtchens, von dem besonders der russische Teil und speziell die Umgebung des Bahnhofes im prachtvollsten Grün liegen. Man findet hier große Stämme der weißen Akazie. Den Ort umgeben ausgedehnte Gärten mit Obst-, Wein-, Maulbeerbaumpflanzungen und Felder mit guter Irrigation. Das Wasser wird vom Gebirge her durch unterirdische Kanäle, hier „Karise“ genannt, hergeleitet. Man erkennt aus weiter Ferne die Richtung dieser Wasserläufe an den Luftschächten, die in größeren Entfernungen aufeinander folgen. Da, wo das Wasser zu Tage tritt, verteilt es sich in zahlreiche Aryks und verliert sich bald im umliegenden Kulturlande. Häufig werden auch solche Fließchen durch einen Damm aufgestaut und bilden größere Teiche, von denen wieder Aryks ausgehen. Kurzum die ganze Bewässerung ist in der raffiniertesten Weise angelegt, um das Wasser überall hinzuleiten. Dank der unterirdischen Leitung ist das Wasser auch prachtvoll kühl und klar, das für mich ein geradezu köstliches Getränk ist, da wir an schönes

Brunnenwasser gewöhnt, so lange Zeit hindurch uns nur mit trübem, warmen Flußwasser begnügen mußten. Unser Waggon steht fast wie in einer Laube von weiß blühenden, schattigen Akazien, und kaum 20 Schritt von uns springt eine mächtige Fontäne. Wir fühlen uns hier sehr wohl, und schon der Anblick des springenden Wassers reicht hin, die heiße, übertrockene Luft zu mildern.

Ich erwache frühmorgens und höre den heimatlichen Ruf des Kuckucks und zwar gleich mehrere Stimmen. Es ist das erste Ankunftsdatum. Mit ihm zugleich ist *Coracias garulus semenovi* auch in größerer Zahl eingetroffen. Erstere halten sich auf den großen Bäumen der Gärten von Kaachkar auf, die Mandelkrähen auch in den Steilschluchten südlich des Ortes, wo sie gleich nach Brutplätzen suchen. *Upupa epops loudoni* und *Erythropsiza obsoleta* sind hier die häufigsten Erscheinungen. Auf den Steppenflächen südlich und an den Arykufern und Karisen ist *Motacilla personata* ein gewöhnlicher Vogel, daselbst auch *Passer hispaniolensis transcaspicus* und *montanus dilutus* in Massen vorhanden. Es kamen ihrer immer mehrere herausgeflogen, wenn wir Steinchen in die Luftschachte warfen, doch verstanden sie auch, den unterirdischen Gang bis zum nächsten Luftschacht zu finden und zu durchfliegen. Der eigentliche Flußlauf liegt beträchtlich tief unter dem Niveau der Erdoberfläche, der Gang ist, soweit ich mich überzeugte, so groß, daß ein Mann bequem in ihm stehen kann. Aus diesen Schachten fliegen zahlreiche *Columba fusca* und *livia fera* auf oder sitzen auf den wallartigen Böschungen, zeigen sich aber recht scheu. Ferner sah ich Exemplare solcher in den Steilschluchten im SO. — Auf einem kleinen Teiche in derselben Gegend schwamm ein einzelner *Phalacrocorax carbo*, und eine *Ardea purpurea* wurde ebenfalls daselbst aufgescheucht. In einem Steilufer befanden sich zwei große Kolonien von *Merops apiaster*. Die Tiere flogen wie Bienen ein und aus, die ganze Umgegend war überhaupt voller Bienenfresser, und zwischen ihnen hatten sich zahlreiche *Passer montanus dilutus* und *Passer hispaniolensis transcaspicus* angesiedelt. Die Kolonie erinnerte sehr an eine solche von *Clivicola riparia* bei uns. *Passer indicus* ist überaus zahlreich in den Anlagen von Kaachka vertreten, und manche Bäume tragen zahlreich seine Nester. *Hirundo rustica* ist überall häufig.

Am Abende treffen die ersten *Emberiza luteola* ein. Sie halten sich vorzugsweise in niederem Gebüsch und auf Obstbäumen auf. *Galerida magna* ist auch hier häufig auf der Steppenfläche. *Chelidon urbica* wurde nur in einem Exemplare gesehen, *Milvus korschun* wurde häufig kreisend bemerkt und in einem Exemplare erbeutet.

8. IV. Dieser Tag galt einer Exkursion in die Vorberge. Je mehr man sich den Bergen näherte, desto trostloseren Eindruck machte die Erdoberfläche: tot und wüst war alles, von der Sonne ausgedörrt, als ob man auf trockenem Reisig wanderte, dazu Wolken von Heuschrecken, die das letzte grüne Grashälmchen verzehrt hatten. Noch trauriger sahen die Felder der Turkmenen aus, besonders die Gerstenfelder. Das Ungeziefer hatte hier noch nicht alles zu vertilgen vermocht, so daß es in der Mitte eines jeden Feldes noch Stellen gab, die noch unberührt geblieben, während die Ränder bereits ganz kahl abgefressen nur blätterlose Halme aufwiesen. Mit der größten Sehnsucht wurde von den Leuten das Erscheinen der Rosenstare erwartet, die hier als Helfer in der Not auftreten sollen. Auch an diesem Tage wiederholte sich die schon gestern erwähnte Vogelfauna nur in der Nähe vom Wasser, weiter ab war alles ganz tot. An neuen Spezies wurden gesehen drei Exemplare *Corvus cornix*, dem nahen Gebirge zuflüchtend; *Ammomanes deserti* auf den höheren Vorbergen, aber nicht allzu häufig. *Anthus campestris* gab es in mehreren Exemplaren in den Niederungen; *Anthus spipoletta* wurde in einem Exemplar erbeutet. *Milvus korschun* kreisten in dieser Gegend beständig in vielen Exemplaren. *Totanus ochropus* wird am Bachufer erbeutet. Von *Saxicola isabellina* erlegte ich zwei vollkommen flügge Zugvögel, die übrigen retteten sich in ihre Höhle, einem verlassenen Bau von *Meriones*. Weit und breit war hier der Erdboden vollkommen eben, und vor der Nisthöhle lagen viele Exkremeute. Das Nest mußte recht tief liegen, und war ich gezwungen, nachdem fast 2 Meter vom Eingange bloßgelegt waren, das Weitergraben der ziemlich horizontal gehenden Röhre aufzugeben, weil meine Hände, welche in Ermangelung von Schaufeln diese vertraten, bereits zu erlahmen begannen,

Schluß folgt.

Über palaearktische Formen.

Von **Vict. Ritter v. Tschusi** z¹ **Schmidhoffen.**

II. *)

Apus apus kollibayi nov. subsp.

Dem typischen *apus* ähnlich, aber im ganzen schwärzer und mit großem, weißen Kinn-Kehlfleck.

♀ ad. Braunschwarz; am dunkelsten an den Kopf- und Halsseiten, dem Rücken und der ganzen Unterseite, letztere mit sehr feinen weißlichen Rändern; am hellsten am Vorderkopf und den unteren Schwanzdecken. Der Kinn-Kehlfleck ist auffallend groß und von weißer Färbung. Flügel 174–178 mm.

Typen: ♀ Valleggrande auf Curzola, 10. V. 1902 (Nr. 96 Coll. Kollibay). ♀ Valleggrande auf Curzola, 9. V. 1902 (Nr. 4883 Coll. v. Tschusi). Vorkommen: Dalmatien (Insel Curzola).

Herr Rechtsanwalt P. R. Kollibay-Neisse, dem ich diese Form dediziere, fand selbe im heurigen Frühjahr gelegentlich eines ornithologischen Ausfluges nach Dalmatien auf der Insel Curzola, und es glückte ihm, 5 Exemplare zu erlegen. Dieser Segler war ihm, wie der genannte Ornithologe mir mitteilt, gleich durch die dunkle Färbung und den großen weißen Kehlfleck aufgefallen. Ein Vergleich daheim mit einer größeren Anzahl mitteleuropäischer Segler bestätigte voll die Verschiedenheit der Curzolaer Exemplare. Auch ohne Vergleichsmaterial ist bei Beachtung der angegebenen Kennzeichen diese Form leicht zu unterscheiden, und so dürfen wir hoffen, über ihre weitere Verbreitung bald Kenntnis zu erlangen.

Pratincola rubetra noskae nov. subsp.

♂ ad. *P. rubetra* ähnlich, aber oben fahlgrau mit nur wenig bräunlichem Ton; Fleckung gröber; obere Schwanzdecken vorwiegend grau; nur Kehl- und Kropfpartie blaß rostgelblich; Seiten nur mit schwachem rostgelblichen Anfluge. Flgl. 78 mm.

Type: ♂ Labathal (N.-Kaukas.), 15. VI. 1892 (Nr. 110 Coll. v. Tschusi). Vorkommen: Kaukasien.

Der Farbenunterschied gegenüber deutschen Exemplaren, welche oben ein rötlich braunes Kolorit besitzen und bei denen die gelblich-rostfarbige Färbung auf der Unterseite meist lebhafter ist und tiefer reicht, ist auffällig. Herr Rechtsanwalt P. R. Kollibay sandte mir seine in Dalmatien gesammelten Wiesenschmätzer, die er als verschieden von deutschen erkannte, zur Vergleichung mit meiner Suite, und dabei stellte sich auch

*) cfr. Orn. Jahrb. XII. p. 68–72.

die Verschiedenheit der kaukasischen Stücke heraus, die eine Sonderung auch dieser nötig macht. Die demnächst in seinem Reisebericht aus Dalmatien zur Beschreibung gelangende *Pratincola* steht zwischen der deutschen und kaukasischen.

Ich nenne diese neue Form zur Erinnerung an Max Noska, weil. großfürstl. Jagdleiter, der sich um die Erforschung des kaukas. Birkhuhnes wesentliche Verdienste erworben und der auch diese Form für mich gesammelt hat.

Weitere Bereicherung der Madeira-Ornis.

Herodias gutaris (Bosc.) ♂ ad. in Porto da Cruz, im Mai 1901 erlegt. Größe der *garzetta*, aber bläulich schieferschwarz mit weißem Kinn und Kehle. Wohngebiet: Senegambien-Gabun, Nubien-Sansibar.

Corvus frugilegus L. ♀ juv. 7. XI. 1901 erlegt.

Beide Stücke, im Besitze des Seminar-Museums in Funchal, sind für die Ornis Madeira's neu. Hr. P. Ernst Schmitz in Theux sandte mir selbe zur Ansicht. v. Tschusi zu Schmidhoffen.

Zwei Seltenheiten der Schweizer Ornis.

Von H. Fischer-Sigwart.

Buteo ferox (Gm.) — Adlerbussard.

Als ich am 19. Oktober 1901 Hrn. Präparator Stauffer in Luzern besuchte, zeigte mir dieser einen Raubvogel, den er vor kurzem ausgestopft hatte, mit dem Bemerken, er kenne den Vogel nicht und habe noch nie einen solchen erhalten. Wie er weiters bemerkte, wurde ihm derselbe aus Bellinzona zugeschickt und gehöre nicht ihm. Wie ich mich in der neuen Ausgabe des Naumann'schen Werkes überzeugen konnte, war der fragliche Vogel ein Adlerbussard und zwar ein altes ♂. Nach längeren Verhandlungen glückte es mir, das seltene Object für meine Sammlung zu erwerben und gleichzeitig zu erfahren, daß der Vogel etwa den 2. September im Misoxerthale (Kant. Graubünden) erbeutet wurde. Es ist das erste in der Schweiz erbeutete Stück.

Nyctea ulula (L.) — Spurbereule.

Am 18. Oktober 1901 wurde bei Küßnacht am Vierwaldstätter-See eine Spurbereule geschossen, die gleichfalls in meinen Besitz kam. Soweit ich orientiert bin, dürfte dies das zweite Schweizer Exemplar sein.

Zofingen, Juni 1902.

Literatur.

Berichte und Anzeigen.

E. Arrigoni degli Oddi. Atlante Ornitologico. Uccelli Europei, con notizie d'indole generale e particolare, con 50 tavole colorate e numerosi disegni intercalati nel testo. -- Milano (Ulr. Hoepli) 1902. 4. XIX & Parte I. XIX & 165 pp.; Parte II. XXV & 566 pp. (L. 36, con eleg. legatura L. 42.)

Die Ornithologie hat seit jeher namhafte Vertreter derselben in Italien gefunden und eine ganz bedeutende Literatur gezeitigt, die hervorragende Arbeit aufweist. Es fehlte aber bisher an einem in italienischer Sprache geschriebenen Werke, das für das große Publikum berechnet, die gesamte Vogelwelt Europa's zu schildern, sich zur Aufgabe gemacht hätte. Wir können den Verleger nur beglückwünschen, daß es ihm gelungen, für sein Unternehmen in Conte E. Arrigoni eine so berufene, den modernen Anschauungen der Wissenschaft huldigende Kraft zu gewinnen, die im Voraus die Gewähr bot, daß der Zweck, welchem das Werk dienen sollte, auch ganz erfüllt werden würde.

Das uns vorliegende umfangreiche Werk zerfällt in zwei Teile.

Der I. Teil enthält: Äußere Struktur der Vögel; die Federn und ihre Struktur, Farbenaberrationen, Mauser, Pterilographie; Mimikry; Dimorphismus; Hybridismus; Arrhenoidie; Terratologie; Lebensdauer der Vögel; geographische Verbreitung; die Vögel und die Agrikultur; der Zug der Vögel; der Gesang; über das Ei und die Nistweise; die gebräuchlichen Fangmethoden in Italien; Klassifikation der Vögel; historisch-bibliographischer Überblick über die europäische Ornithologie; Materialien für eine ornithologische Bibliographie Europa's.

Der II. Teil: Systematischer Index der angeführten europäischen Vögel; Beschreibung und Beobachtungen der Vögel Europa's; allgemeiner Index; Errata und Berichtigungen.

Der in die Ornithologie einführende erste Teil bringt übersichtlich und, wo es wünschenswert war, auch eingehender alles wichtige und wissenschaftliche. Der zweite, systematische Teil enthält die Beschreibungen der Ordnungen, Familien, Gattungen und Arten, wobei bei letzteren auf Geschlechts-, Alterskleider und Abweichungen Rücksicht genommen wird. Es folgen darauf Maßangaben, wie solche über die Verbreitung im allgemeinen und im speziellen in Italien und finden sich vielfach kritische Bemerkungen beigefügt. Während der Verfasser in der systematischen Einteilung dem früheren Gebrauche folgend, mit den Raubvögeln beginnt, hat er sich in Bezug auf die Nomenclatur den neueren herrschenden Anschauungen angeschlossen, was wir gerade bei einem Werke mit Freuden begrüßen, das auf eine weite Verbreitung berechnet, berufen erscheint, in dieser Richtung maßgebend zu sein.

Die dem Arnold'schen Werke »Die Vögel Europa's« entnommenen Tafeln geben immerhin kenntlich die Art wieder, und die dem Texte beigegebenen zahlreichen Figuren erläutern verschiedene Details.

Wir sind überzeugt, daß das vorzügliche Werk, dessen Ausstattung eine schöne, dessen Preis ein bescheidener ist, zahlreiche Freunde im Lande finden und neue der Vogelkunde zuführen wird; wohl der schönste Lohn für den Autor, der sein Bestes in das Werk hineingelegt. T.

J. Thienemann. I. Jahresbericht (1901) der Vogelwarte Rossitten der »Deutschen Ornithologischen Gesellschaft.« (Sep. a.: »J. f. O.« 1902. p. 137—209 m. Taf. II—VII und 1 Karte.)

Vor uns liegt der I. Jahresbericht der auf Anregung der »Deutschen ornithologischen Gesellschaft« 1901 gegründeten und aus Staatsmitteln erhaltenen Vogelwarte Rossitten auf der kurischen Nehrung, als deren Leiter Herr J. Thienemann fungiert. Der Bericht setzt sich aus drei Teilen zusammen. Im I. werden wir mit der Topographie des Gebietes, mit der Geschichte der Gründung der Station, ihren Satzungen und der Geschäftsordnung, sowie mit den Aufgaben und Mitteln der Station bekannt gemacht. Der zweite umfaßt den wissenschaftlichen Teil, in welchem neben dem ganzjährigen Bericht über 1901 auch die vom Leiter der Station zumeist in den großen Ferien von 1896 an gesammelten ornithologischen Beobachtungen in chronologischer Tagebuchform aufgenommen wurden. Daran schließen sich höchst interessante Untersuchungen über das Aufwachsen und die Befiederung einiger Entenarten und vorläufige Bemerkungen über *Tringa alpina* & *schinzi*. Der dritte Teil ist den vorwiegend Baron v. Berlepsch'schen Vogelschutz-Bestrebungen, bezw. der praktischen Erprobung der Nistkästen und Winterfütterungsmethoden gewidmet, und am Schluß gibt der Verfasser eine Liste seiner Publikationen pro 1901. 6 Tafeln mit Ansichten und 1 Karte der kurischen Nehrung, der Lindner'schen Schrift »Die preussische Wüste« (cfr. O. Jahrb. IX. 1898. p. 200) entnommen, sind beigelegt.

Die erste Probe gibt ein erfreuliches Zeichen der eifrigen Tätigkeit des Stations-Leiters und berechtigt bei dessen Interesse, welches derselbe seiner Aufgabe nach den verschiedensten Richtungen entgegenbringt, zu den besten Hoffnungen. T.

E. Rössler. Hrvatska Ornitološka Centrala. I. Godišnji izvještaj. (Die kroatische ornithologische Centrale. I. Jahresbericht. 1901.) — Sep. a.: »Soc. histor.-natur.-croat.« Zagreb (Agram). 1902. gr. 8. 90 pp.

Gleichfalls erst 1901 in's Leben gerufen, liegt uns bereits der erste Jahresbericht der nach dem Muster der »Ung. ornithol. Centr.« eingerichteten »Kroat. Centrale« vor, welche nicht nur eine sehr fühlbare Lücke im Beobachtungsnetze der österr.-ungar. Beobachtungs-Stationen auszufüllen bestimmt ist, sondern durch ihre erste Publikation sofort bewiesen hat, daß sie mit Feuereifer an die sich gestellte Aufgabe herantritt, was aus dem Inhalte der 90 pp. umfassenden Brochure erhellt. Die Frühlingsbeobachtungen umfassen 26 Orte mit 28 Beobachtern, die Herbstbeobachtungen 95 Beobachtungsorte mit 109 Beobachtern. Die Veröffentlichung, bezw. Bearbeitung des eingelangten Materials schließt sich enge an die der »Ung. Orn. Centrale« an, welche als bekannt, uns näheren Eingehens auf selbe überhebt. Mit Vergnügen be-

grüßen wir unter den Mitarbeitern auch Herrn Prof. M. Marek, den wir als vorzüglichen Beobachter und eifrigen Ertorscher des Schnepfenzugesschon lange kennen. Aufgefallen sind uns die außerordentlich frühen Ankunftsdaten von *Chelidon urtica* — Zengg, 1. III., Ivanska, 14. III. — welche Art zu den stets später erscheinenden gehört.

In Herrn Dr. E. Rößler hat die »K. O. C.« einen energischen Leiter gefunden, der wie der erste Versuch erwarten läßt, das begonnene Werk mit gleichem Eifer fortführen wird. T.

C. R. Hennicke. Naumann, Naturgeschichte der Vögel Mitteleuropas. — Gera. Untermaus (Verlag von Fr. Eug. Köhler), gr. 4. X. Bd. (1902). Enten. 307 pp. m. 29 Chromotaf. Preis geb. 18 Mk.

Der X. Band ist der 7. bisher erschienene. Der Hauptteil ist von Prof. R. Blasius, der übrige Teil von Direktor E. Hartert, F. Helm und C. Hennicke bearbeitet und die einschlägige Literatur in ausgedehntem Maße benützt.

Die Tafeln rühren zum größten Teile (20) von O. Kleinschmidt, dann von J. G. Keulemans (5), E. de Maes (2) her. Am besten gefallen uns auch diesmal wieder die Kleinschmidt'schen Tafeln, die sowo'hl im Kolorit wie auch in den charakteristischen Stellungen der einzelnen Arten den scharfen Beobachter erkennen lassen. T.

H. Goebel. Zur Ornithologie Lapplands und der Solowezky'schen Inseln. (Sep. a.: »Soc. Imp. Natural.« St. Petersburg, XXXIII. Fasc. 2. 1902. 8. p. 97—137 russ.-deutsch.)

Verf. gibt eine höchst dankenswerte tabellarische Übersicht der Vogelarten, die bisher auf der Kola-Halbinsel und den Solowezky'schen Inseln beobachtet wurden mit Hinweisen auf die Brutzeit, den Brutort, den Fund der Vögel, Eier und Jungen im frühesten Altersstadium und den Vegetationsgürtel, in welchem sie gefunden werden. Von den 198 für das Gebiet nachgewiesenen Arten sind 133 sicher konstatierte, 14 ziemlich sichere, 20 mehr oder weniger zweifelhafte Brutvögel, 17 sind Durchzügler und Irrgäste, 6 Wintergäste, 1 nicht brütender Oceanvogel, 7 bloß auf Solowezk vorkommend. Einige Bemerkungen über die Brutzeit der Vögel sind angefügt. T.

H. F. Witherby. Bird Hunting on the White Nile. A Naturalist's Experiences in the Soudan. — London (The Office of the »Knowledge« 1902. 8. 117 pp m. mehreren Illustrat.) Preis 2 s 6 d.

Das uns vorliegende Buch ist mit wenigen Änderungen eine Sammlung der vom Verfasser 1901 im Journal »Knowledge« erschienenen Artikel-Serie, der als Anhang eine Liste der gesammelten und beobachteten Vögel und Sänger und eine Reihe (25) hübscher Illustrationen beigelegt sind.

Das anziehend geschriebene Buch schildert uns des Autor's ornithologische Sammel-Tour nach dem Sudan im Jahre 1900 und nimmt auch auf Land und Leute Bezug. Ein detaillierter ornithologischer Bericht über vorgenannte Reise wurde in »The Ibis«, 1901, pp 237—278 veröffentlicht. T.

An den Herausgeber.

Lieber Freund! Unter dem allbekannten und vollwichtigen Zeichen »T.« wird mir im Ornithol. Jahrb. XIII. H. 3—4, p. 153 u. f. f. aus Anlaß meines Artikels »Vogelschutz« in Aquila, VIII., p. 205 u. f. f. eine doppelte Rüge zu teil, deren erste auf Meinungsverschiedenheit, die andere auf einem Mißverständnis beruht. Gestatte mir, daß ich auf beide in bündigster Form meine Bemerkung mache.

Deine Annahme, daß es nicht der direkte Eingriff ist, sondern indirekte Ursachen es sind (u. A. auch das Vordringen der Vogelwelt nach Norden), welche die Abnahme der Vögel — sagen wir in gewissen Zonen — verursachen, ist eine berechnete Meinung nach dem Stande unserer dermaligen Kenntnisse, so gut, wie es eine berechnete Meinung nach dem Stande der damaligen Kenntnisse war, das rot-ternige Blaukehlchen den bekannten Riesenflug vollführen zu lassen.

Woher es aber kommt, daß Zugvögel von Punkten nicht nach und nach, sondern sozusagen im Handumdrehen ausbleiben, ohne daß sich die Position auch nur eines Strauches geändert hätte, das erklärt die Meinung »vom indirekten Eingriff« nicht.

Im ersten Artikel des X. Bandes der »Aquila« von 1903 werde ich ein Resumé unserer ornithologischen Arbeiten, welche ja allgemein als »zielbewußt« anerkannt wurden, geben und antizipiere nun nur folgenden Satz: Die Zugvögel brüten innerhalb der Brützonen stammweise nach Lokalitäten, und die Stämme jeder Art halten auch auf dem Zuge und selbst auch in den Massen, endlich auf den Winterungsplätzen zusammen. Fällt nun ein solcher Stamm irgend einem direkten Eingriffe zum Opfer, so bleibt sein Stammort in der Brützone, resp. in der Winterung, unbesetzt. Das Kommentar und die Belege behalte ich mir für den X. Band der »Aquila« vor.

Was meinen auch anderwärts gerügten Standpunkt in der Seriesfrage anbelangt, so schießt auch Deine Ausstellung weit über das Ziel hinaus; sie wäre erst dann gerecht, wenn ich gegen die Series prinzipiell Stellung genommen hätte. Ich sage aber in meinem Artikel wörtlich: »Das steht ja außer allem Zweifel, daß auch die Series-Prozedur vorgenommen werden muß; wo kommen wir aber hin, wenn jeder Stümper etc. etc. in Serien macht; mithin: qui bene distinguit bene docet, habe ich Weizen und Spreu gesondert und letztere gering geschätzt oder gerügt.

Das konnte mir ja nicht einfallen, klassische, in der Wissenschaft als vollwertig geschätzte Series-Sammlungen — gar die Deinigen! — anzutasten u. z. aus wissenschaftlicher Ueberzeugung und Dir gegenüber auch aus Freundschaft, die älter als der österreichisch-ungarische Ausgleich ist — — und besser auch.

Dein

Budapest, den 6. Juni 1902.

Otto Herman.

An den Herausgeber eingelangte Druckschriften.

- H. C. Oberholser. A Revision of the Wrens of the Genus *Thryomanes* Sclat. (Proc. U. S. N.-Mus. XXI.)
- Description of a new North-American Thrush (Auk. 1898).
- The specific name of *Falco regulus* (Auk. 1899).
- Description of a new *Geothlypis* (Auk. 1899).
- Notes on Birds from the Cameroons District, West-Africa (Proc. U. S. N.-Mus. XXII.).
- A List of the Birds collected by Mr. R. P. Currie in Liberia (Proc. U. S. N.-Mus. XXII.).
- Some untenable names in Ornithology (Proc. Acad. Nat. Sc. Philadelphia, 1899).
- A further Note on the specific name of *Falco regulus* (Auk. 1900).
- Catalogue of a Collection of Birds from Madagascar (Proc. U. S. N.-Mus. XXII.).
- Notes on some Birds from Santa Barbara Islands, Calif. (Proc. U. S. Nat.-Mus. XXII.)
- A new Wren from Alaska (Auk. 1900).
- *Melulus* versus *Muscivora* (Ibid. 1901).
- Notes on Birds collected by Dr. W. L. Abott in Central-Asia (Proceed. U. S. N.-Mus. XXII.)
- Seven new Birds from Paraguay (Proceed. biol. Soc. Washington, 1901).
- Catalogue of a Collection of Hummingbirds from Ecuador & Colombia (Proceed. U. S. Nat.-Mus. XXIV.)
- S. Kamensky. Die Cypriniden der Kaukasusländer und ihrer angrenzenden Meere. 4 Lief. — Tiflis 1901.
- E. H. L. Krause. J. Sturm's Flora von Deutschland. V. Bd. — Stuttgart 1901.
- C. E. Hellmayr. Beschreibung von zwei neuen brasilianischen Vögeln. (Verh. k. k. zool.-bot. Ges. 1902.)
- G. Radde. Die Sammlungen des kaukasischen Museums. II. Bd. Botanik. — Tiflis, 1901.
- Langer Doctor. Das Pachtrevier der Ebene und seine Behandlung. — München, 1902.
- T. S. Palmer, Legislation for the Protection of Birds other than Game Birds. Washington, 1902.
- H. M. Allen. The Mammals of Margarita Island, Venezuela. (Proc. biol. soc. Washington, 1902.)
- The type locality of *Ametrida minor* H. Allen. (Ibid, 1902.)
- J. v. Madarász. Beiträge zur Ornithologie der Salomon-Inseln. (Természeti. Füzet. XXV. m. T. XVII.)

Index.

A.

Acanthis cannabina 134, 136, 145.
 " " *meadewaldoi* 78.
 " *exilipes* 171.
 " *linaria* 46, 119, 120, 121,
 125, 137.
Acanthopneuste nitidus 193, 206.
 " *puella* 78.
Accentor atrogularis 102.
Accipiter nisus 77, 119, 177.
Acredula caudata macrura 23, 167.
 " *dorsalis* 38, 39.
 " *senex* 38.
 " *sicula* 39.
Acrocephalus agricola 193, 206, 216,
 227, 228.
 " *arundinaceus* 143.
 " *dumetorum* 21, 25, 166,
 193, 206,
 216, 227.
 " *palustris* 143, 166.
 " *phragmitis* 165.
 " *schoenobaenus* 11, 13,
 16, 165.
 " *stentoreus* 193, 206,
 215, 227.
 " *streperus* 193, 206,
 216, 227.
Actitis hypoleucos 226.
Aegialitis curonica 214, 226.
 " *hiaticula* 114, 115, 118, 119.
Aegithalus atricapillus 101.
 " *caudatuscaucasicus* 38, 39.
 " *caudatus* 38, 39.
 " " *irbyi* 39.
 " " *roseus* 36.
 " " *tephronotus* 39.
 " " *trivirgatus* 36.
 " *pendulinus* 105.
Alauda arvensis 5, 13, 15, 23, 77,
 92, 145, 173, 211.
 " *cristata* 145.
 " *gulgula* 89, 194, 198, 211,
 213, 230.
Alca torda 46, 121.
Alcedo ispida 138.
 " " *bengalensis* 213.

Alcedo ispida spatzi 23, 26, 176.
Ampelis garrulus 23, 170.
Ammomanes deserti 233.
Anas acuta 20, 88, 140, 189.
 " *angustirostris* 204, 218, 224.
 " *boscas* 3, 19, 49, 65, 76, 77,
 147, 152, 189, 204, 208,
 212, 224.
Anas boscas × *Mareca penelope* 77, 88.
 " " × *Dafla acuta* 76.
 " " × *Nettion crecca* 77.
 " *circia* 14, 49, 189, 212.
 " *clypeata* 49, 189, 195, 204, 224.
 " *crecca* 49, 86, 88, 115, 118, 189,
 195, 204, 212, 224.
 " *penelope* 20, 189
 " *querquedula* 88, 204.
 " *strepera* 88, 204, 212, 224.
Anser anser 88, 147, 204, 212, 229.
 " *scgetum* 151, 188.
Anthus bertheloti 131.
 " *campestris* 19, 233.
 " *cervinus* 113, 114, 115, 119, 120.
 " *pratensis* 111, 113, 114, 115,
 116, 118, 119, 120,
 144, 195, 206, 212.
 " *richardi* 4, 16, 17, 19, 20, 168.
 " *rupestris* 115.
 " *spipoletta* 194, 195, 206, 233.
 " *trivialis* 5, 7, 10, 12, 20, 22,
 23, 168, 212.
Apus tridactylus 45.
Apus apus 175, 234.
 " " *kollibayi* 234.
 " *melba* 132.
 " *pallidus* 134.
 " *unicolor* 134.
 " " *alexandri* 78.
Aquila chrysaetus 150.
 " *clanga* 150.
 " *fulva* 88.
 " *imperialis* 88.
 " *maculata* 139.
 " *melanaetus* 12, 150.
 " *nipalensis* 96.
 " *pennata* 88, 150, 224, 225.
Archibuteo lagopus 139.
 " *holderi* 78.

Archibuteo pallidus 177, 194.
 Ardea alba 195, 205, 213.
 „ cinerea 12, 140, 146, 185, 195,
 213, 214, 219, 225.
 „ garzetta 205, 213.
 „ nycticorax 205.
 „ purpurea 139, 146, 195, 205,
 214, 216, 224, 230, 232.
 „ ralloides 205.
 Ardeola minuta 205.
 Ardetta minuta 146.
 Asio accipitrinus 20, 142.
 „ otus 193, 206.
 Astur palumbarius 6, 47, 177.

B.

Bombycilla garrula 138, 152.
 Bonasa canescens 26, 183.
 „ sylvestris canescens 183.
 Botaurus stellaris 8, 147, 205.
 Bubo bubo 12.
 „ „ sibiricus 12, 15.
 „ turcomanus 88, 196.
 Budytes beema 5, 193.
 „ borealis 99.
 „ citreolus 101, 193, 208, 214,
 216, 228.
 „ flavus beema 8, 13, 15, 19,
 99, 168, 206.
 „ „ borealis 79.
 „ „ melanocephalus 206.
 „ melanocephalus 99, 193,
 208, 212.
 Buteo buteo 13, 20, 139, 142.
 „ terox 94, 102, 103, 105, 106,
 190, 235.
 „ vulpinus fusco-ater 197, 203.

C.

Caccabis chukar 87.
 Calcarius lapponicus 113.
 Calidris arenaria 114, 119.
 Calliope kamtschatskensis 162.
 Caprimulgus europaeus 13, 23, 145.
 Carbo cormoranus 46, 108.
 „ cristatus 47.
 Carduelis carduelis 145.
 „ „ major 5, 171.
 „ „ „ >caniceps
 171.
 „ caniceps 229.
 Carine noctua bactriana 90, 93, 95,
 106, 194, 196,
 207, 211, 213,
 228.
 Carpodacus erythrinus 171, 190.

Casarca rutila 220.
 Certhia familiaris britannica 36.
 „ „ japonica 36.
 „ „ scandulaca 167.
 Cettia cetti 193.
 Charadrius alexandrinus 130.
 „ curonicus 205.
 „ dominicus fulvus 77.
 „ dubius 146.
 „ fulvus 185.
 „ minor 185.
 „ pluvialis 119.
 Chelidon urbana 233.
 Chelidonaria urbana 126, 131, 144,
 152, 238.
 Chettusia leucura 198, 205, 209, 214,
 225, 228.
 Chloris chloris 144.
 Chrysomitris spinus 145.
 Ciconia ciconia 147, 195.
 „ nigra 140.
 Cinclus bilkevitchi 57, 58.
 „ cinclus 70.
 „ „ britannicus 69.
 „ melanogaster 46, 70.
 „ sordidus 57, 58.
 Circus aeruginosus 8, 10, 12, 13, 142,
 177, 195, 206, 208,
 209, 211, 230.
 „ cineraceus 12, 13, 19, 21, 25,
 94, 195, 230.
 „ cyaneus 22, 25, 177, 195,
 206, 225.
 „ macrurus 19, 153, 156, 177,
 195, 208.
 „ pallidus 230.
 Clivicola riparia 15, 21, 171, 232.
 Coccothraustes coccothraustes 23, 137,
 144, 171.
 Columba fusca 196, 207, 212, 226, 232.
 „ livia 196, 207, 232.
 „ oenas 146.
 „ palumbus 130, 146, 152.
 „ trocaz 130.
 Colymbus arcticus 6, 88, 120.
 „ cristatus 155.
 „ fluviatilis 141.
 „ septentrionalis 88, 181.
 Coracias garrulus 148, 149, 176.
 „ „ semenowi 148, 149,
 232.
 Corvus corax 23, 45, 79, 88, 109,
 110, 206.
 „ „ canariensis 79.
 „ „ hispanus 79.
 „ cornix 3, 7, 15, 20, 22, 45,
 99, 105, 142, 174,
 195, 233.

Corvus cornix >> *corone* 152.
 „ *corone* 73.
 „ „ *orientalis* 22, 23, 174.
 „ *davuricus* 174.
 „ *frugilegus* 5, 14, 15, 22, 47, 89,
 94, 100, 174, 194,
 213, 235.
 „ *macrorhynchus* 229.
 „ *monedula* 20, 195, 196, 201.
 „ „ *collaris* 6, 24, 174,
 211, 219,
 225.
 „ *umbrinus* 94, 96, 99, 100,
 105.
Cotyle riparia 25.
Coturnix coturnix 4, 9, 12, 14, 19,
 20, 146, 213, 230.
 „ „ *orientalis* 183.
Crex crex 4, 9, 12, 147, 184.
Cuculus canorus 3, 5, 6, 16, 19, 145,
 152, 176.
 „ *intermedius* 3, 176.
Cursorius gallicus 209.
Cyanecula caerulecula 12, 16, 20, 25,
 163, 194, 195,
 196, 205, 212,
 219, 225.
 „ *suecica* 77, 121.
Cyanistes cyanus 167.
Cygnus musicus 5, 188.
 „ *olor* 88.
Cynchramus pyrrhuloides 194, 206.

D.

Daulias hafizi 218, 224, 227, 229.
Dendrocopus leuconotus cirris 16, 17,
 176.
 „ *major cissa* 22, 176
 „ *minor pipra* 17, 26, 176.
Diomedea melanophrys 77.
Dryocopus martius 22, 26, 175.

E.

Emberiza aureola 5, 12, 13, 16, 20,
 25, 172.
 „ *calandra* 90, 145.
 „ *citrinella* 19, 20, 22, 58, 172.
 „ „ *mollesoni* 58.
 „ *hortulana* 136.
 „ *leucocephala* 4, 5, 10,
 58, 172.
 „ *luteola* 233.
 „ *schoeniclus* 111, 136, 145.
Erismatura leucocephala 204.
Erithacus cairi 152.

Erithacus luscini 143.
 „ *philomela* 143.
 „ *rubecula* 77.
 „ *rubecula melophilus* 78.
Erythrospiza obsoleta 190, 232.
Erythrosterna parva 229.

F.

Falco acesalon 177.
 „ *cenchris* 211.
 „ *gyrfalco* 46, 77.
 „ *peregrinus* 88.
 „ *subbuteo* 12.
 „ *tinnunculus* 5, 7, 14, 17, 22,
 142, 177, 211, 213,
 216, 225, 230.
 „ *vespertinus* 10, 12, 13, 18, 20,
 139, 142, 178.
Fringilla coelebs 144.
 „ *montifringilla* 22, 120, 121,
 125, 171.
Fulica atra 24, 88, 90, 147, 184, 195,
 205, 212, 213, 224.
Fuligula clangula 88, 189.
 „ *cristata* 88, 204.
 „ *ferina* 189, 204, 220, 224.
 „ *ferruginea* 204.
 „ *histrionica* 47.
 „ *marila* 88.
 „ *nyroca* 189, 224.
 „ *rufina* 5, 88, 204, 212, 224.

G.

Galerida cristata 84.
 „ *magna* 84, 89, 92, 96, 99, 101,
 194, 198, 224, 230.
Gallinago gallinago 115, 118, 187,
 195, 205, 214.
 „ *gallinula* 187, 208, 214.
 „ *heterocerca* 20.
 „ *major* 147, 187, 195, 205,
 214.
 „ *stentura* 188.
Gallinula chloropus 131, 140, 147,
 205.
Garrulus brandti 175.
Gecin *canus* 175.
 „ *flavirostris* 218, 219, 220,
 225, 226.
Glareola pratincola 77, 205, 214.
Grus grus 5, 9, 12, 19, 25, 104, 185.
 „ *leucogeranus* 5, 11, 12.
Gypaëtus barbatus 88.
Gyps fulvus 88, 89.

H.

- Haematopus ostrilegus 77, 110, 111,
113, 114, 116,
185.
Haliaeetus albicilla 46, 88, 150.
„ leucoryphus 206.
Harelda glacialis 44, 46, 107, 116,
117, 150.
Herodias gularis 235.
Himantopus himantopus 265, 210.
Hirundo rustica 5, 9, 15, 19, 20, 21,
25, 144, 152, 171,
208, 211, 214, 223,
224 226, 232.
Histrionicus histrionicus 194.
Hubara maqueeni 99.
Hydrochelidon hybrida 212.
„ leucoptera 12, 15, 16.
„ nigra 13, 15, 188, 212.
Hypolais caligata 15, 19, 20, 165.
„ icterina 164.
„ philomela 143, 164.
„ salicaria 165.

I.

- Ibis falcinellus 212.
Iduna languida 193.
„ rama 228.

J.

- Jynx torquilla 146, 176.

L.

- Lagopus albus 14, 17, 45.
„ mutus 46.
Lanius assimilis 100, 101.
„ collurio 144.
„ excubitor homeyeri 20, 22,
25, 169.
„ hemileucurus 100, 101, 102,
105, 190.
„ „ major 138.
„ minor 14, 25, 138, 144, 169.
„ phoenicurus 22, 25, 26, 169.
„ senator 137.
Larus affinis 47
„ argentatus 46, 109, 110, 125.
„ borealis 125.
„ cachinnans 8, 104, 105, 133,
190, 204.
„ canus 46, 86, 88, 110, 115,
116, 119, 140, 155.
„ „ niveus 6, 7, 23.
„ fuscus 47, 48.
„ glaucus 46, 109.

- Larus leucopterus 48.
„ marinus 44, 47, 108, 109, 110.
„ minutus 12, 13, 15, 16, 19, 204
„ ridibundus 8, 12, 49, 105, 212.
Lestris buffoni 118.
„ parasitica 110, 115, 116, 118,
119.
Limosa limosa 214.
„ melanura 9, 12, 14.
Lobivanellus indicus 209, 214.
Locustella certhiola 23, 24, 25.
„ lanceolata 166.
„ locustella straminea 167.
„ luscinioides 227.
„ naevia 135.
Loxia leucoptera bifasciata 171.
Lusciniola aëdon 24.
„ fuscata 21, 24.
„ luscinioides 193, 216.
„ melanopogon 193, 217, 227.
Lusciola philomela 162.

M.

- Machetes pugnax 9, 12, 111, 114,
115, 116, 118, 186.
Marmaronetta angustirostris 212, 228.
Mergulus alle 46.
Mergus albellus 140.
„ merganser 189.
„ serrator 118, 140.
Merops apiaster 145, 151, 176, 218,
220, 224, 229, 232.
Merula alpestris 40.
„ atrigularis 162, 212.
„ intermedia 88.
„ merula 89.
„ nigra 76.
„ orientalis 40.
Miliaria europaea 194.
Milvus korschun 105, 193, 195, 197,
209, 211, 212, 218,
225, 227, 233.
„ melanotis 24.
Monticola saxatilis 135, 143.
Motacilla alba 4, 20, 23, 92, 99, 110,
113, 114, 121, 133, 144,
151, 167, 193, 206, 212.
„ „ boarula melanope 24, 26,
168.
„ „ canariensis 78.
„ citreoloides 12, 13.
„ citreola 23, 206, 208.
„ dukhunensis 90, 92, 94, 96,
99, 100, 190,
193, 212.
„ melanope 133, 136.

Motacilla personata 23, 90, 96, 99,
101, 168, 190,
193, 206, 232.

Muscicapa aëdon 24.
" *atricapilla* 138.
" *grisola* 170.
" *parva* 218, 225, 227.

N.

Neophron percnopterus 89.
Nettion crecca 77.
Nucifraga caryocatactes 76.
" " *leptorhynchus* 77.
" " *macrorhyncha*
26, 137, 174.

Numenius arcuatus 3, 12.
" *lineatus* 3, 8, 24, 185.
" *phaeopus* 119, 132.
" *tenuirostris* 19, 20.

Nyctala tengmalmi 20, 152.

Nyctea scandiaca 48.

" *ulula dolia* 177.

Nycticorax nycticorax 146, 229.

O.

Oceanodroma castro 132, 133, 134.
Oedinemus oedinemus 140, 205, 214.
Oestrellata mollis 134
Oriolus oriolus 7, 22, 24, 142, 169.
Orites caudatus 144.

Ortygometra parva 147.
" *porzana* 205.

Otis tarda 11, 155,

" *tetrax* 12, 73, 100.

Otocorys alpestris 113, 114, 115, 118,
119, 125, 152.

Otomela phoenicuroides romanowi
101, 102, 193,
214, 217, 220,
224.

" *isabellina* 194, 212.

Otus brachyotus 133, 198.

" *otus* 19, 177.

P.

Pagophila eburnea 47, 48.

Pandion haliaëtus 23, 142, 227, 229.

Parus accedens 27, 28, 29, 30.

" *alpestris* 29.

" *assimilis* 27, 28, 29, 31.

" *ater* 23, 35, 36, 37, 167.

" " *britannicus* 36, 37.

" " *insularis* 36.

" " *ledoucii* 38.

Parus ater michalowskii 37.

" " *pekinensis* 36.

" " *phaeonotus* 37.

" " *piceae* 38.

" " *rufipectus* 38.

" *baicalensis* 30.

" *boharensis* 100, 101, 103, 106,
216, 219, 225, 229.

" *borealis* 26, 30.

" *communis italicus* 32, 33, 34,
35.

" " *stagnatilis* 30, 31,
32, 33.

" " *subpalustris* 30, 31,
32, 33.

" " *tschusii* 31, 32, 33,
34.

" *lapponicus* 45.

" *major* 22, 24, 143, 167.

" *michalowskii* 37, 38.

" *montanus* 26, 28.

" " *montanus* 26.

" " *murinus* 27, 28, 29.

" " *salicarius* 28.

Passer ammodendri 93, 97, 99, 100,
101, 102, 105,
230.

" *domesticus* 19, 21, 132, 137,
145.

" " *indicus* 84, 88, 97,
99, 102, 194, 196,
211, 230.

" *hispaniolensis* 90, 99, 102.

" " *transcaspicus*
194, 196, 211,
213, 214, 230,
232.

" *montanus* 12, 145.

" *montanus dilutus* 88, 92, 97,
99, 194, 207,
213, 230, 232.

" *petronius* 87, 126.

" " *barbarus* 129.

" " *brevirostris* 127, 128,
129.

" " *exiguus* 128, 129.

" " *intermedius* 128, 129.

" " *maderensis* 128.

" " *petronius* 126, 127,
128, 129.

" " *puteicola* 127, 128,
129.

Pastor roseus 173.

Pelecanus crispus 204, 212, 216.

Perdix davurica 23.

" *perdix* 11, 12, 146, 183.

Perisoreus infaustus 45, 175.

Pernis apivorus 139.

Petronia petronia intermedia 78.
 „ „ *maderensis* 132.
Phalacrocorax carbo 88, 103, 195,
 204, 212, 213,
 224, 232.
Phalaropus hyperboreus 23, 111, 113,
 114, 115, 118,
 187.
 „ „ *lobatus* 155.
Phasianus colchicus 85.
 „ „ *holderi* 78.
 „ „ *persicus* 88.
 „ „ *principalis* 88, 193, 194,
 210, 212, 219,
 224, 226, 227,
 229, 230.
Phoenicopterus roseus 11, 85.
Phylloscopus nitidus 212, 218, 225,
 227.
 „ „ *plumbeitarsus* 163.
 „ „ *superciliosus* 133, 134.
 „ „ *tristis* 24, 164, 193, 195,
 206, 216, 218,
 225, 227.
 „ „ *tristis brehmi* 208.
 „ „ *trochilus* 99, 143, 193,
 206, 218.
 „ „ *viridanus* 163.
Pica pica 45, 142.
 „ „ *bactriana* 195, 206, 212,
 216, 218, 226, 230,
 „ „ *leucoptera* 6, 9, 20, 85,
 174, 219, 226,
Picoides tridactylus crissoleucus 23,
 176.
Picus canus 17.
 „ „ *leucopterus* 101, 102, 218, 219.
 „ „ *major* 145.
 „ „ „ *leucopterus* 226, 229.
 „ „ *viridis* 146.
Pinicola enucleator 45, 172.
 „ „ *erythrinus* 26.
Pisorhina scops 139.
Platalea leucorodia 151, 205, 214.
Plectrophenax nivalis 172.
Plegadis falcinellus 77, 205, 214, 225.
Podiceps auritus 23, 88, 188.
 „ „ *cristatus* 9, 88, 147, 188,
 205, 213, 218,
 227, 228.
 „ „ *griseigena* 88.
 „ „ *minor* 147, 205, 216, 228.
 „ „ *nigricollis* 88, 188.
Podoces panderi 92, 95, 98, 100.
Poecile cincta oblecta 167.
Porphyrio poliocephalus 223.
Porzana bailloni 184.

Porzana maruetta 12, 13, 19, 23, 184.
 „ „ *pusilla* 184.
 „ „ „ *auricularis* 184.
Pratincola caprata 193, 198, 205, 210,
 212, 224, 225, 227.
 „ „ *maura* 4, 12, 19, 22, 26, 162.
 „ „ *rubetra* 143, 234.
 „ „ „ *noskae* 234.
 „ „ *rubicola* 135.
Procellaria glacialis 48.
Pterocles arenarius 2a9, 220.
Puffinus assimilis 130, 131, 133, 134,
 135.
 „ „ *griseus* 77.
 „ „ *kuhli* 132.
Pyrhula pyrrhula camtschatica 172.
 „ „ „ *europaea* 136.
 „ „ „ *major* 172.

R.

Rallus aquaticus 147, 205.
Recurvirostra avocetta 205.
Regulus ignicapillus 135.
Rhodospiza obsoleta 188, 194, 229.
Rissa tridactyla 44, 46, 108, 110, 114,
 115, 133.
Ruticilla erythronota 102.
 „ „ *phoenicura* 135, 143, 152,
 162.
 „ „ *rufiventris* 78, 103, 105.
 „ „ *titis* 152.

S.

Saxicola deserti 91, 103, 190, 251,
 228.
 „ „ *isabellina* 90, 91, 92, 95, 96,
 103, 105, 225, 233.
 „ „ *montana* 94, 103.
 „ „ *oenanthe* 4, 10, 113, 114,
 116, 121, 162.
 „ „ *picata* 87.
Scolopax rusticola 130, 187.
Scops obsoleta 219.
Scotocerca inquieta 96, 99, 100.
Serinus serinus 145.
Sitta uralensis 22, 167.
Somateria mollissima 44, 46, 110,
 111, 113, 114,
 115, 118.
 „ „ „ *spectabilis* 46.
Stelleria dispar 46, 107, 116, 117,
 118, 119.
Stercorarius pomatorhinus 79.
Sterna anglica 77.

Sterna arctica 116, 117, 120, 123.
 „ *caspica* 88.
 „ *fluvialis* 14, 15, 188.
 „ *hirundo* 14, 131, 132, 204.
 „ *hybrida* 204.
 „ *longipennis* 24.
 „ *minuta* 204.
 „ *nigra* 204.
 „ *nilotica* 88.
Streptopelia interpres 114, 131, 133.
Sturnus menzbieri 9, 12, 19.
 „ *vulgaris* 77, 99, 145, 195.
 „ „ *menzbieri* 173.
 „ „ *purpurascens* 96.
Surnia ulula 77.
Sylvia atricapilla 131.
 „ *cinerea fuscipilex* 4, 5, 163.
 „ *curruca* 163.
 „ „ *affinis* 25.
 „ *minuscule* 99, 193, 206, 211,
 228, 230.
 „ *mystacea* 593, 206, 208, 211,
 230.
 „ *nana* 92, 99, 100, 194.
Syrnium lapponicum 23, 177.
 „ *uralense* 23, 177.
Syrhaptes paradoxus 11.

T.

Tadorna casarca 88, 204, 209, 212,
 214, 220, 224.
 „ *rutile* 228.
Terekia cinerea 20.
Tetrao bonasia 45.
 „ *tetrix* 22, 24, 45, 179, 180,
 181, 182, 183.
 „ „ *tschusii* 14, 178, 180,
 181, 182, 183.
 „ „ *viridanus* 179, 180, 181,
 182, 183.
 „ „ \times *urogallus* 155.
 „ *urogallus* 45.
 „ „ *uralensis* 178.
Tinnunculus alaudarius 196.
Totanus calidris 20, 110, 111, 121.
 „ *glareola* 19, 20, 24, 186,
 205, 214.
 „ *glottis* 185, 213, 214, 227,
 228.
 „ *hypoleucus* 20, 22, 147.
 „ *littoreus* 205.
 „ *ochropus* 4, 15, 19, 22, 24,
 25, 185, 205, 208,
 214, 228, 233.
 „ *pugnax* 205, 214.
 „ *stagnatilis* 20, 205, 214,
 227, 228.
Totanus terekus 185.

Tringa alpina 113, 114, 115, 118, 205,
 214, 237.
 „ „ *schinzi* 237.
 „ *canutus* 20, 47.
 „ *maritima* 46.
 „ *minuta* 20, 88, 113, 114, 186,
 205, 214.
 „ *subarcuata* 19, 115, 125, 186,
 205, 214.
 „ *subminuta* 186.
 „ *temminckii* 24, 111, 114, 118,
 121, 187.
Turdus alicae 158.
 „ *atrigrularis* 22, 90, 106.
 „ *iliacus* 161.
 „ *merula* 130.
 „ *merula cabreræ* 78.
 „ *musicus* 26, 77, 151, 162.
 „ *pilaris* 5, 22, 24, 25, 44, 48,
 76, 119, 120, 155, 162.
 „ *pilaris* \times *Merula nigra* 76.
 „ *swainsoni* 158.
 „ „ *alicæ* 158.
 „ *torquatus* 38, 39, 48.
 „ „ *alpestris* 39, 41, 42.
 „ „ *orientalis* 39, 41, 42.
 „ „ *torquatus* 39.
Turtur auritus 105, 224.
 „ *ferrago* 11, 13, 18, 22, 24, 178.
 „ *turtur* 146.

U.

Upupa epops 5, 145, 176.
 „ „ *loudoni* 79, 96, 96, 101,
 105, 211, 232.
 „ „ *pallida* 71.
Uragus sibiricus 23.
Uria brünnichi 46, 48.
 „ *grylle* 46, 110, 114, 115, 116,
 118, 125.
 „ *mandti* 46.
 „ *troile* 48.
Urinator adamsi 47.
 „ *arcticus* 155.
 „ *glacialis* 47.

V.

Vanellus gregarius 5.
 „ *vanellus* 3, 5, 8, 12, 13, 15,
 19, 185, 205.
Vultur monachus 88.

X.

Xema sabinei 48.



Preis-Ermässigung.

F. Anzinger's, Die unterscheidenden Kennzeichen der Vögel Mittel-Europa's in analytischen Bestimmungstabellen.

Bei Abnahme eines grösseren Postens obigen Buches tritt bei **direktem** Bezuge von 10 Stück eine Preisreduktion von 20%_o, bei Bestellung von 25 und mehr Stück von 30%_o ein. Sonstiger Preis 2 Mk., für das Inland 2 Kr.

Separatabdrücke der in der „Schwalbe“ erschienenen Arbeit:

Prof. v. Dalla-Torre u. F. Anzinger,
„Die Vögel von Tirol und Vorarlberg“

sind um den Preis von 3 Mk., für das Inland um 3 K erhältlich.

Der, Verein f. Vogelkunde in Innsbruck.

In unserem Verlage erschien als
Separat-Abdruck:

Das kaukasische Birkhuhn.
(*Tetrao meokosiewiczzi* (Tacz.))

Eine monogr. Studie
von **M. Noska u. V. Ritt. v. Tschusi**
zu Schmidhoffen.

Lex. 8. V. u. 98 Seiten m. 1 kolor. Taf. 5 Mk.

Das kaukasische Königshuhn.
(*Tetrao caucasicus* (Pall.))

Eine monogr. Studie
von **M. Noska u. V. Ritt. v. Tschusi**
zu Schmidhoffen.

Lex. 8. IV. u. 25 Seiten . 2 Mk. 20.

Abstammungslehre und Darwinismus.

Von **Dr. Richard Hesse**, a. ö. Professor in Tübingen.

Mit 31 Figuren im Text. („Aus Natur und Geisteswelt.“
Sammlung wissenschaftlich-gemeinverständlicher Darstellungen aus
allen Gebieten des Wissens. 39. Bändchen.)

Verlag von **B. G. Teubner** in Leipzig. Geb. 1.25 Mk.

(Fortsetzung von p. 4.)

- O. Herman. Die Bedeutung der Anatomie der Vögel. (Aquila 1902.)
El. L. Szalay. Comparative Osteologie der Brust- und Schulterapparate von
Anser fabalis & neglectus, Larus ridibundus & canus. (Aquila. 1902.)
G. Gaal. Der Frühjahrszug der Rauchschnalbe in Ungarn 1899. (Aquila 1902.)
K. Hegyföky. Die Witterung in der Zeit der Ankunft der Rauchschnalbe.
(Aquila 1902.)
— Das erste Erscheinen des Kuckucks in Österreich-Ungarn im
Jahre 1897 und 1898. (Aquila 1902.)
A. Vezényi. Der Vogelzug in Ungarn im Frühjahr 1900. (Aquila 1902.)
T. Csörgey. Spalato's Winterornis. (Aquila 1902.)
Bar. R. Snouckaert. Aviphänologische Beobachtungen in Holland. (Aquila 1902.)
O. Helms. Ornithologische Beobachtungen aus Haslev (Danmark.) (Aquila 1902.)
U. O. C. Auszug aus einem von Dr. Emr. Frivaldszky mitgeteilten Berichte
(Aquila 1902.)
Gf. K. Forgách. Ornith. Erinnerungen eines alten Jägers. (Aquila 1902.)
Kleine Mitteilungen. (Aquila 1902.)
O. Herman. Stef. Nécsey (Nachr.) (Aquila 1902.)
G. Vallon. Fauna ornitologica friulana. (Trieste 1902.)
C. R. Hennicke. Bestimmung der mitteleuropäischen Raubvögel nach
den Fängen. (»St. Hubert.« 1902.)
S. Brusina. L'Atlante ornitologico del Prof. E. Arrigoni degli Oddi.
(»Avicula.« 1902.)
E. Rey. Die Eier der Vögel Mittel-Europa's. (Gera-Untermhaus 1900.)
Lief. 12—14.

Inhalt des 5. und 6. Heftes.

	Seite
Herm. Johansen: Ornithologische Beobachtungen im Gouvernement Tomsk während des Jahres 1899 (mit einer Tafel)	161
Harald Baron Loudon: Ergebnisse einer ornithologischen Sammelreise nach Zentral-Asien (1901) Fortsetz.	190
Vict. Ritter v. Tschusi zu Schmidhoffen: Über palaearkt. Formen	234
— Weitere Bereicherung der Madeira-Ornis	235
H. Fischer-Sigwart: Zwei Seltenheiten der Schweizer Ornis	234
Literatur	236
An den Herausgeber eingelangte Druckschriften	240
Index	241
Titelblatt und Inhalt.	

An den Herausgeber eingelangte Druckschriften.

- N. Zarudny & M. Härms. Neue Vogelarten. (Orn. Monatsber. 1902.)
- J. Thienemann. Zum Vogelschutz. (Königsb. Land- u. Forstw. Zeit. 1902.)
- M. Marek. Ornithologisches aus Zengg. 1900—1901. (Glasn. hrv. Naravosl. Društva. 1902.)
- C. Wüstenei & G. Clodius. Der weiße Storch (*Ciconia alba* Bchst.) in Mecklenburg. (Arch. Ver. Fr. Naturg. Mecklenburg, 1902.)
- Der Vogelzug in Mecklenburg. (J. f. O. 1902.)
- G. v. Burg. Ornithologische Beobachtungen aus dem Jahre 1900. — Aarau, 1902. 8. 92 pp.
- R. Berge. Ornithologische Beobachtungen aus dem westlichen Sachsen. Ver. Naturk. Zwickau, 1902.)
- G. Escherich. Adlerjagden in Bosnien. (Allgem. Zeit. 1902)
- G. v. Burg. Unsere Raubvögel. (Orn. Beob. 1902.)
- W. Schuster. Schutzfärbung und Instinkt der Vögel. (J. f. O. 1902.)
- F. Koske. Ornithologischer Jahresbericht über Pommern für 1901. (Zeitschr. Orn. u. prakt. Geflüglz. 1902.)
- J. Thienemann. Das häufige Vorkommen von Filarien in *Lanius collurio*. J. f. O. 1902.)
- Einiges über Tier- im besondern Vogelschutz. (Georgine. 1902.)
- G. Falconieri & Conte E. Arrigoni. Cattura di due *Cosmonettæ histriónicae* per la prima volta in Italia. (Boll. soc. zool. Ital. XI.)
- J. v. Madarász. Ueber einen neuen palaearktischen Vogel: *Acanthopneuste puella* n. sp. (Természetr. Füzet) 1902.
- Ein neues Blaukehlchen. (Ibid. 1902.)
- G. v. Burg. Der Tannenheher im solothurnischen Jura. (Thierwelt 1902.)
- C. Loos. Ist der Kuckuck nützlich? (Orn. Monatsschr. 1902.)
- E. Schmitz. As aves da Madeira. (Annaes Sc. Natur. VII. 1900.)
- L. Frhr. v. Besserer. Vom Wanderflug der Vögel. (Orn. Monatsschr. 1902.)
- R. Bar. Snouckaert. Ornithologie van Nederland. (Tydschr. Ned. Dierk. Vereen VII.)
- H. Winge. Fuglene ved de danske Fyr i 1901. (Vidensk. Medd. naturh. Foren. 1902.)
- K. Andersen. Meddelelser om Faeroernes Fugle. (Ibid. 1902.)
- A. Szielasko. Die Bildungsgesetze der Vogeleier bezüglich ihrer Gestalt Gera-Untermhaus. 1902.
- H. Nitsche. Einige Bemerkungen über das Nest der Beutelmeise. (Orn. Monatsschr. 1902.)
- Sp. Brusina. Die Obedska Bara. (Agramer Tagbl. 1902.)

Fortsetzung auf p. 3.



Division of HHS

SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES



3 9088 00985 7269